



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Educação

Implicações da avaliação externa dos alunos na organização pedagógica da escola

Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar

António Landeiro Lopes

Orientadores

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão
Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira

Janeiro 2015



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Educação

Implicações da avaliação externa dos alunos na organização pedagógica da escola

António Landeiro Lopes

Orientadores

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão

Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Supervisão e Avaliação Escolar, realizada sob a orientação científica da Doutora, Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão e do Doutor Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Janeiro 2015

Composição do júri

Presidente do júri

Professor Doutor, João Júlio de Matos Serrano

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Professora Doutora, Marina Vitória Valdez Faria Rodrigues

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Leiria (Arguente)

Professora Doutora com Agregação, Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Agradecimentos

À minha orientadora, Professora Fátima Paixão, pelo incentivo, atenção, e inestimável disponibilidade com que me acompanhou durante a realização do meu trabalho.

- Ao meu coorientador, Professor Paulo Silveira, que durante esta investigação esteve sempre disponível para toda e qualquer ajuda necessária, fornecendo-me ferramentas fundamentais que serviram de suporte no desenvolver deste projeto.

- A todos os Professores do Curso de Mestrado pelo seu saber e pelos ensinamentos que me proporcionaram.

- Aos participantes, agradeço o contributo essencial para a realização deste trabalho, na forma abnegada como disponibilizaram o seu tempo e a partilha da sua experiência profissional.

Aos colegas de mestrado, José Filipe, Noélia Serrano e Deolinda Barata que sempre me incentivaram ao longo de mais esta etapa da minha formação pessoal e profissional.

À minha mulher por todo o apoio que me deu, demonstrando a sua enorme solidariedade, companheirismo e ajuda.

Resumo

Os resultados de avaliações têm-se tornado fundamentais para determinar o desempenho dos sistemas escolares e para possibilitar um retorno da informação, tendo em vista o objetivo de auxiliar os alunos na melhoria da sua aprendizagem.

As questões de investigação que guiaram o presente estudo foram as seguintes:

1 – Como se explicam as possíveis discrepâncias entre os resultados da avaliação externa dos alunos e a avaliação interna em Matemática no 6º ano de escolaridade?

2 – Qual o efeito da avaliação externa na disciplina de Matemática do 6º ano nas práticas de ensino e de avaliação dos professores?

Neste sentido definiu-se como principal objetivo analisar as possíveis discrepâncias entre as avaliações internas e as avaliações externas no exame nacional, obtidas pelos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática na cidade de Castelo Branco e as implicações que as avaliações externas têm na organização pedagógica das escolas.

Através de uma metodologia mista foram analisados quantitativamente os dados referentes à avaliação interna e externa de todos os 821 alunos, que nos anos de 2012 (400) e 2013 (421) realizaram provas finais de avaliação de Matemática no 6º ano de escolaridade nos agrupamentos de escolas da cidade de Castelo Branco. Foram também realizados questionários a todos os professores que nestes anos lecionaram a disciplina de Matemática – 6º ano e realizaram-se entrevistas semiestruturadas a elementos da direção das escolas e outros pertencentes a órgãos de gestão intermédia tendo sido feita uma análise de conteúdo às respostas obtidas.

Verificou-se assim, a existência de discrepâncias significativas entre os resultados da avaliação interna e externa na disciplina de Matemática no 6º ano de escolaridade registando-se que os alunos obtêm uma classificação inferior no exame nacional comparativamente com a da avaliação interna. Estas discrepâncias são justificadas por diferentes fatores e conduzem a algumas alterações de práticas de ensino e de avaliação, o que não é reconhecido por todos os professores inquiridos. Da análise que as escolas fazem dos resultados da avaliação tem resultado implicações na sua organização pedagógica com a implementação de medidas que visam a melhoria dos resultados das suas aprendizagens desvalorizando-se a posição que as escolas vão obtendo no *ranking* anualmente divulgado.

Palavras chave

Avaliação pedagógica; avaliação interna; avaliação externa; exames nacionais; *ranking de escolas*

Abstract

The results of evaluations have become fundamental to determine the performance of the school systems and to make possible a return of the information achieving the purpose of helping students in the improvement of their learning.

The questions of the investigation that led the present study were the following:

1 – How do we explain the possible discrepancies between the results of the students' external evaluation and the internal evaluation at the Mathematics subject in the sixth grade?

2 – What is the effect of the external evaluation in Mathematics subject in the sixth grade in the teaching and evaluating practices?

In this sense, we defined as the main goal to analyze the possible discrepancies between the internal and external evaluations in the national exam achieved by the sixth grade students in the Mathematics subject in Castelo Branco and the implications that the external evaluations have got in the schools' pedagogical organization.

Through a mixed methodology we analyzed quantitatively the data reported to the internal and external evaluation of all the 821 students that in 2012 (400) and in 2013 (421) did the final exams of the Mathematics subject in the sixth grade in the groups of schools in Castelo Branco. Questionnaires were also applied to all the teachers that taught Mathematics – 6th grade in that school year and we did semi structured interviews to elements of the schools' leaderships and to others that belong to a middle management staff with a subsequent analysis of the content to the given answers.

We verified the existence of significant discrepancies between the results of the internal evaluation and the external one in the Mathematics subject in the sixth grade recording that the students get a lower evaluation in the national exam comparatively with the internal evaluation. These discrepancies are justified by different factors and lead to some changing of teaching and evaluating practices, which is not recognized by all the inquired teachers.

From the analysis that schools do of the evaluation results have resulted implications in their pedagogical organization with the accomplishment of measures that tend towards the improvement of the results of their learning undervaluing the position that schools are getting in the yearly revealed ranking.

Keywords

Pedagogical evaluation; internal evaluation; external evaluation; national exams; schools rankings.

Índice geral

Agradecimentos.....	V
Resumo	VII
Abstract	IX
Índice de tabelas.....	XIII
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	XV
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	1
1.1 - Questões e objetivos de Investigação.....	2
CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
2.1- O que é avaliar - Avaliação das aprendizagens	3
2.2- Avaliação externa / Avaliação interna	10
2.3- Exames (Provas Finais de ciclo).....	14
2.3.1- Funções dos Exames (Provas Finais de Ciclo).....	16
2.3.2- Fiabilidade e Validade	17
2.3.3- Equidade	18
2.3.4- Argumentos a favor e contra os exames.....	19
2.4- Avaliação em Matemática.....	21
2.5- A história dos exames em Portugal.....	29
2.6- <i>Rankings</i> das escolas	30
CAPÍTULO III - METODOLOGIA.....	37
3.1- Introdução.....	37
3.2 - Opções Metodológicas	37
3.3 - Construção e aplicação do questionário	38
3.3.1- Validação do questionário	40
3.4- Construção e estrutura da entrevista	41
3.5- Caracterização da amostra	44
CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	49
4.1 - Introdução.....	49
4.2- Tratamento dos dados.....	49
4.2.1- Classificação interna/externa 2012-2013	49
4.2.2- Tratamento dos dados obtidos por questionário	52
4.1.3- Análise das entrevistas.....	61
CAPÍTULO V - CONCLUSÕES.....	69
5.1- Introdução.....	69

5.2- Conclusões do estudo	69
5.3- Limitações e Futuras Investigações	71
5.4- Reflexão final	71
BIBLIOGRAFIA	73
Referências legislativas	77
ANEXOS	79
Anexo 1- Questionário	80
Anexo 2 - Síntese das respostas às questões de resposta aberta do questionário	87
Anexo 3 - Transcrição das Entrevistas	89
Anexo 4 - Declaração de aceitação de orientação do trabalho de investigação	96
Anexo 5 - Pedido de aceso aos dados da avaliação interna e externa em cada Agrupamento de Escolas	97
Anexo 6 - Registo do inquérito no sistema de Monitorização de Inquéritos em Meio escolar.....	98
Anexo 7 - Aprovação do inquérito submetido para aplicação nas escolas.....	99
Anexo 8 - Pedido de dados relativos à avaliação interna e externa dos alunos .	100
Anexo 9 - Resposta ao pedido de dados solicitados à Direção Geral do Ensino Básico e Secundário	101
Anexo 10 - Declaração necessária para aprovação, pela DEEBS, do inquérito a aplicar nas escolas	102

Índice de tabelas

Tabela 1 - Instrumento de análise do questionário	38
Tabela 2 - Guião de entrevista.....	42
Tabela 3 - Características gerais da população (alunos).....	44
Tabela 4 - Distribuição de género e idades dos alunos por escola.....	45
Tabela 5 - Caraterização dos Professores inquiridos	46
Tabela 6 - Níveis obtidos na avaliação interna e em exame nacional	50
Tabela 7 - Teste à normalidade	51
Tabela 8 - Teste de Wilcoxon.....	51
Tabela 9 - Expectativas dos professores face aos resultados nacionais	52
Tabela 10 - Posicionamento dos resultados do exame nacional	52
Tabela 11 - Grau de satisfação com os resultados obtidos pelos alunos	53
Tabela 12 - Conhecimento das classificações obtidas em exame	53
Tabela 13 - Razões que justificam as diferenças entre a avaliação interna e externa	55
Tabela 14 - Iniciativa na análise dos resultados	56
Tabela 15 - Mudanças em função da reflexão/análise dos resultados	56
Tabela 16 - Domínios avaliados na disciplina de Matemática 6º ano.....	57
Tabela 17 - Peso (em percentagem) atribuído a cada domínio	57
Tabela 18 - Responsabilidade da definição do peso atribuído a cada domínio	58
Tabela 19 - Formas/instrumentos de avaliação	58
Tabela 20 - Peso das diferentes formas/instrumentos de avaliação utilizados	59
Tabela 21 - Construção dos instrumentos de avaliação utilizados.....	59
Tabela 22 - Comunicação dos resultados da avaliação.....	60
Tabela 23 - Aspetos que alteram a prática de ensino.....	60
Tabela 24 - Alterações às práticas avaliativas	60
Tabela 25 - Comparação dos resultados das entrevistas realizadas nas escolas	66

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

Q.1 – Questão um

Q.2 – Questão dois

Obj.1.1 – Objetivo um ponto um

Obj.1.2 – Objetivo um ponto dois

Obj.1.3 – Objetivo um ponto três

Obj.2.1 – Objetivo dois ponto um

Obj.2.2 – Objetivo dois ponto dois

Obj.2.3 – Objetivo dois ponto três

NCTM – National Council of Teachers of Mathematics

APM – Associação de Professores de Matemática

IAVE – Instituto de Avaliação Educacional

DGIDC – Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

JNE – Júri Nacional de Exames

IGEC – Inspeção Geral de Educação e Ciência

EME – Editorial do Ministério da Educação

TIMSS – Third International Mathematics and Science Study

PISA – Programme for International Student Assessment

OCDE – Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económico

CF – Classificação Final

Cf – Classificação de frequência

Cp – Classificação da prova final

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

MIME – Monitorização de inquéritos em meio escolar

DGE – Direção Geral da Educação

DEEBS - Direção de Estatística do Ensino Básico e Secundário

DGEEC – Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

CHS – Ciências Sociais e Humanas

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

Nos últimos anos temos assistido à divulgação dos *rankings* das classificações de exames e é frequente as escolas procurarem comparar a sua posição com a das restantes escolas, em particular da região ou da cidade, olhando com sentido crítico o seu posicionamento. Esta análise ou posicionamento resulta muitas vezes da forma como as escolas se organizam internamente e das expectativas que criam face aos resultados dos seus alunos

As opiniões dividem-se entre considerar a pretensa qualidade das escolas em questão, avaliadas com os mais diversos critérios, as suas práticas e o nível socioeconómico dos alunos que as frequentam, entre outros considerandos de várias naturezas. As interrogações são muitas: Será que a chave do sucesso reside na própria escola? Na qualidade do seu corpo docente? Na eficácia do seu modelo de gestão? Na qualidade do ensino que faculta? Por outro lado, dependerá o sucesso das características dos seus discentes? Do seu meio social e económico de inserção? Do apoio e herança genética ou material que usufruem? Das expectativas que a própria comunidade escolar coloca no seu futuro? Das expectativas de cada aluno em relação ao seu próprio futuro?

Ao mesmo tempo, faz-se, frequentemente, referência à proximidade ou ao afastamento entre as classificações internas obtidas pelos alunos e as classificações externas obtidas nos exames nacionais.

Destas interrogações surgiu a ideia de investigar a leitura que as escolas fazem da discrepância entre a avaliação externa e a avaliação interna dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática, bem como a forma como os resultados da avaliação externa condicionam as práticas de ensino e de avaliação interna nas escolas da cidade de Castelo Branco.

A pertinência deste estudo pode ainda justificar-se em função do seguinte:

- A relevância cultural, científica e curricular da disciplina de Matemática, sendo uma linguagem estruturante da formação básica dos alunos e indispensável para a construção do conhecimento de uma grande parte das carreiras científicas e tecnológicas;
- A prioridade política que tem sido atribuída à realização de exames nacionais no final de cada ciclo do ensino básico;
- A necessidade de se perceber as razões dos resultados dos alunos na disciplina de Matemática, nomeadamente nos exames nacionais, com vista a estruturar o ensino e a aprendizagem de modo a que os alunos possam superar as dificuldades nesses exames;
- A importância de identificar a relação entre as práticas avaliativas dos professores e a avaliação sumativa externa por via dos exames nacionais.

1.1 - Questões e objetivos de Investigação

Nesta investigação procuramos explicar as discrepâncias entre os resultados da avaliação externa e os resultados da avaliação interna em Matemática dos alunos no 6º ano de escolaridade e também de que modo estes resultados condicionam as práticas de ensino e de avaliação realizadas pelos professores.

Assim, neste estudo, formularam-se as seguintes questões e delas emergiram os objetivos de investigação:

Q.1 – Como se explicam as discrepâncias entre os resultados da avaliação externa e os resultados da avaliação interna em Matemática dos alunos no 6º ano de escolaridade?

Obj. 1.1- Analisar os resultados da avaliação interna e externa dos alunos das diferentes escolas;

Obj. 1.2 - Compreender as expectativas dos professores face ao sucesso dos seus alunos nos exames nacionais e como interpretam os resultados por eles obtidos;

Obj. 1.3 – Avaliar a forma como a gestão da escola pode influenciar o sucesso dos seus alunos nos exames nacionais;

Q.2 – Qual o efeito da avaliação externa na disciplina de Matemática do 6º ano nas práticas de ensino e de avaliação dos professores?

Obj. 2.1 - Identificar as práticas avaliativas dos professores;

Obj. 2.2- Compreender a relação entre as metodologias de ensino (incluindo as práticas avaliativas) dos professores e os resultados da avaliação externa por via dos exames nacionais;

Obj. 2.3– Compreender a influência que a posição de uma escola no *ranking de escolas* tem na sua gestão curricular;

CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1- O que é avaliar - Avaliação das aprendizagens

Quando falamos em avaliação estamos a referir-nos a uma das tarefas mais complexas com que o professor se depara no exercício das suas funções. Tentar definir avaliação, ou como se avaliam as aprendizagens, conduz-nos a uma diversidade de conceitos que torna difícil a sua definição.

Fernandes (2008) considera que a avaliação das aprendizagens é parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, constituindo um facto essencial para o desenvolvimento dos sistemas educativos. Desta perspetiva podemos inferir que a avaliação das aprendizagens, e o modo como esta se efetua, constitui um dos aspetos mais importantes de todo o processo educativo e/ou formativo. Na mesma obra, o autor dá-nos uma definição prática e ao mesmo tempo abrangente do conceito de *avaliação das aprendizagens*, na qual sobressai o seu carácter indefinido e amplo:

A avaliação das aprendizagens pode ser entendida como todo e qualquer processo deliberado e sistemático de recolha de informação, mais ou menos participado e iterativo, mais ou menos negociado, mais ou menos contextualizado, acerca do que os alunos são capazes de fazer numa diversidade de situações (p.16).

Desde que surgiu a avaliação das aprendizagens de uma forma estruturada, na segunda metade do século XVIII, resultante do alargamento da educação escolar a todas as classes sociais, fruto das necessidades decorrentes da industrialização (Afonso, 1998), até à década de 60 do século XX, predominou um paradigma avaliativo centrado na medição de resultados de aprendizagem. Tratava-se de uma avaliação que se caracterizava pela medição, o mais objetiva possível, dos resultados de aprendizagem dos alunos, através de exames escritos atribuídos no final do processo de ensino e de aprendizagem, que eram corrigidos e classificados em função de critérios normativos. Critérios estes que, constituindo o referente da avaliação (Figari, 1996) e, por isso, constituindo modelos de respostas, serviam para a sua comparação com as respostas de cada aluno e as dos vários alunos entre si, no sentido da sua hierarquização numa escala de classificação formalmente adotada, em função do cumprimento dos referidos critérios. Tratava-se de uma avaliação com uma função exclusivamente sumativa, que, sendo realizada no final do processo de ensino e de aprendizagem, visava “produzir um juízo final global de um processo que terminou e sobre o qual se emite uma valoração final” (Gimeno Sacristán, 1993, pp. 372-373). Este juízo de valor, que se exprimia pelas notas atribuídas aos alunos, conduzia a decisões de aprovação ou de reprovação, certificando, perante a sociedade e o mercado de trabalho, as aprendizagens realizadas pelos alunos.

Por ter sido muito grande o período em que a avaliação das aprendizagens foi exclusivamente de natureza sumativa, Pacheco (1996, p. 129) afirma mesmo que “o significado mais usual de avaliação é dar notas, atribuir uma classificação, integrada numa escala, equivalendo a uma medida.” Significado de avaliação este que nos últimos anos tem vindo a ganhar nova ênfase, devido à influência das políticas neoliberais na educação e na avaliação. Influência esta que se tem repercutido na exigência de avaliações por medida, com a hierarquização e a seleção, numa lógica de responsabilização dos professores e das escolas pela pretensa qualidade educativa proporcionada (Ferreira, 2007; Pacheco, 2009), visível, nomeadamente, pelo estabelecimento de *rankings*. No entanto, esta responsabilização pela qualidade educativa vem impor, por sua vez, a necessidade de se avaliar o processo de ensino e de aprendizagem, para que os resultados sejam os melhores possíveis, impondo-se a comparação e a competitividade.

As preocupações com a avaliação do processo de aprendizagem dos alunos, comparativamente às de medição de resultados de aprendizagem, são muito recentes.

De facto, historicamente, a questão da avaliação sempre foi uma das questões mais debatidas. Ao longo dos tempos foram várias as correntes ideológicas que se debruçaram sobre o conceito de avaliação e o que se pretende com ela, como também refere Fernandes (2008, pp. 55-97).

No início do século XX, avaliar e medir eram conceitos similares. Esta teoria ficou conhecida como a *Geração da medida* e centrava-se essencialmente nas técnicas de elaboração de testes que, se bem construídos, permitiriam avaliar de forma isenta os conhecimentos do indivíduo.

Entre 1930 e 1945, na chamada *Idade Tyleriana*, a influência das ideias de Tyler fez-se sentir também na educação e a avaliação passou a ser vista como uma descrição, não se limitando a simples medições e indo um pouco mais à frente, ao descrever também o modo como os alunos atingem os objetivos definidos; esta época ficou conhecida como a *época da Geração da descrição*.

No período decorrido entre 1958 e 1972, na chamada *Idade do desenvolvimento*, a avaliação era conceptualizada como um juízo de valor, cabendo aos avaliadores não apenas o papel técnico e descritivo mas também o papel de juízes; esta foi a que ficou conhecida como a *época da Geração da formulação de juízos*.

Durante os anos setenta e oitenta do século XX, era prática comum aceitar a avaliação como um processo sistemático de recolha de informações que permitissem, simultaneamente, elaborar juízos sobre o mérito e facilitar a tomada de decisões.

Desde o final do século XX e até à atualidade, têm surgido ideias inovadoras no conceito de avaliação em relação às quais não se verifica (ainda) o impacto esperado nos sistemas de ensino, em particular no do nosso país, onde a avaliação continua a ser profundamente influenciada pelos conceitos preconizados pelas três gerações referidas atrás. A avaliação continua a estar mais orientada para a classificação e certificação do

que para a regulação e melhoria das aprendizagens. De qualquer forma, referimos que aquilo que se pode chamar de *A quarta Geração* será a que defende a avaliação como uma forma de negociação e construção.

O autor a que nos estamos a referir (Fernandes, 2008) fala-nos também da *Avaliação alternativa* como uma forma de avaliação baseada nos princípios decorrentes de teorias como o construtivismo, o cognitivismo, a psicologia social e também nas teorias socioculturais e sociocognitivas. Este tipo de avaliação, de cariz essencialmente formativo, constitui um tipo de avaliação mais humanizada e relacionada com os contextos vividos por alunos e professores, mais participada e participante, mais transparente, mais centrada na regulação e na melhoria das aprendizagens e integrada no processo de ensino e de aprendizagem.

Desde que emergiu o novo paradigma da avaliação, na década de 60 do século XX, que se passou a privilegiar o processo de ensino e de aprendizagem como objeto avaliativo. Esta avaliação exprime-se pela descrição das aprendizagens e das dificuldades que os alunos vão evidenciando ao longo do processo de ensino e de aprendizagem, para a intervenção pedagógica que possibilite aos alunos continuarem a aprendizagem com sucesso ou a superação das suas dificuldades. Assim, a avaliação, para além de sumativa, é, também, formativa e formadora (Nunziati, 1990), quer para o aluno quer para o docente. Para o aluno, porque se procura que tome consciência do seu processo de aprendizagem, através da sua autoavaliação, e intervenha nele autonomamente, de modo a superar dificuldades e erros ou a continuar a aprendizagem com sucesso. Para o professor a avaliação é formadora porque o incita a refletir sobre a adequação das estratégias de ensino que utiliza aos percursos de aprendizagem dos diferentes alunos, modificando-as ou procurando novas estratégias, no caso de a avaliação evidenciar dificuldades/erros e diferentes ritmos de aprendizagem nos alunos.

Podemos, por isso, afirmar que a realização de uma avaliação com uma função reguladora do ensino e da aprendizagem implica que: a avaliação se centre no processo de aprendizagem; se analise as informações recolhidas, em função de critérios de realização das tarefas; os erros do aluno não sejam punidos, pois fazem parte da aprendizagem (Pinto & Santos, 2006), devendo, pelo contrário, ser objeto de análise para a compreensão do que os motivou e, em função disso, intervir neles adequadamente; o professor reflita sobre a adequação dos métodos e das estratégias de ensino que utiliza nos percursos de aprendizagem dos diferentes alunos; o aluno participe na avaliação e na regulação da sua aprendizagem, através da sua autoavaliação regulada (Doly, 1999; Santos, 2002).

A investigação no domínio da avaliação das aprendizagens realizada nos últimos anos tem dado destaque à autoavaliação regulada dos alunos e mostrado que é quando o aluno avalia a sua aprendizagem e a regula de forma autónoma que mais condições se criam para que os efeitos da regulação sejam melhor conseguidos. Sendo a autoavaliação “o olhar crítico sobre o que se faz, enquanto se faz e/ou depois de se ter feito” (Veiga Simão, 2005, p. 273), a sua prática por parte do aluno pressupõe, segundo Allal (1999),

que interiorize os critérios de avaliação da tarefa através da qual vai fazer a aprendizagem. Tendo conhecimento desses critérios de avaliação, o aluno planifica a sua realização de modo a delinear um percurso que possibilite, *à priori*, o seu cumprimento. À medida que vai realizando a tarefa, o aluno, através do exercício de competências metacognitivas (Doly, 1999), vai autocontrolando o processo de realização da mesma, em função dos critérios de realização dessa tarefa. O autocontrolo realizado pelo exercício das competências metacognitivas consiste no distanciamento do aluno em relação ao que está a fazer na tarefa de aprendizagem e na sua análise crítica (Doly, 1999). Caso verifique que não está a cumprir os critérios de avaliação, ou que está a cometer algum erro, o aluno vai reajustar a forma como está a realizar a tarefa, acrescentando informações, retirando outras, relacionando-as de outra forma, etc. Depois de concluída a tarefa, o aluno verifica se nela foi bem-sucedido, pela comparação da mesma com os critérios de avaliação que lhe serviram de referente na autoavaliação regulada.

Não existe apenas uma forma de avaliação. Para Hadji (1994) existem muitas formas diferentes de avaliação. A avaliação, consoante o objetivo que se pretende atingir, pode ser:

- Apreciativa ou qualitativa se orientada para os aspetos qualitativos do desempenho;
- Criterial se elaborada de acordo com um quadro de referências de objetivos;
- Diagnóstica se precede a formação e se serve para orientar o formador e se lhe permite avaliar a existência dos pré-requisitos necessários;
- Estimativa se tem uma orientação quantitativa;
- Formadora se tem por base o conceito de que só o aluno pode de facto regular a sua atividade de aprendizagem;
- Formativa se o seu objetivo é contribuir para a formação e está centrada na questão da gestão das aprendizagens;
- Interativa se produz efeitos imediatos, é fundamental sobretudo em dados informais e imediatos;
- Interpretativa se pretende compreender a realidade nas suas múltiplas dimensões;
- Normativa se tem por base os resultados obtidos por um grupo de pessoas em provas semelhantes (exames);
- Proactiva se precede as ações formativas que têm como objetivo consolidar e aprofundar conhecimentos em determinada área;
- Retroativa se o objetivo principal é avaliar a necessidade de realização de atividades de remediação;

- Sumativa se é feito um inventário de competências adquiridas após a realização de uma formação de duração mais ou menos longa.
- Com toda esta panóplia de avaliações corremos o risco de esvaziar o próprio conceito de avaliação. Nesta fase, já nos apercebemos da dificuldade de definir avaliação em poucas palavras.

Hadji (1994, p. 185) define avaliação como uma operação particular de leitura da realidade na qual é tomada uma posição, em que nos pronunciamos sobre essa mesma questão, de acordo com a leitura que dela se faz e em que se cruzam as palavras e as coisas, essências e existências, e que se concretiza sempre num discurso.

Ainda Hadji (1994, p. 178) define o ato de avaliar como um juízo através do qual nos pronunciamos sobre uma dada realidade, ao estabelecermos uma certa ideia ou representação daquilo que deveria ser, e um conjunto de dados factuais respeitantes a essa realidade.

Para outros autores a avaliação é essencialmente formativa e concebem-na como um elemento que contribui de algum modo para a formação do aluno. De acordo com

Perrenoud (1999), é formativa “toda avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, ou melhor, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo, o que vem permitir ultrapassar o sentido e a prática de medida e exige reinvestir nesse processo” (p. 103). Para tal, torna-se necessário que professor e aluno compreendam e discutam sobre o que se sabe e as dificuldades encontradas, negociando o que se espera de ambas as partes, competindo ao professor reconhecer as diferenças nas aptidões de aprender dos alunos.

Haydt (2004) referiu que esse tipo de avaliação permitirá ao professor poder auxiliar os alunos no sentido de sanar as dificuldades por eles encontradas, fazendo com que avancem na sua aprendizagem. Neste modo de avaliar, o professor deverá trabalhar como um mediador no processo de edificação do conhecimento dos alunos. A ação pedagógica do professor deverá, assim, estar voltada para o entendimento dos processos sociocognitivos dos alunos, procurando estabelecer uma ligação entre os diversos fatores que constituem esses processos, como as suas experiências sociais e a sua vivência cultural. O professor ainda poderá identificar as necessidades de reflexão, de avanços ou de mudanças no planeamento e no desenvolvimento das ações educativas, caracterizando-se como uma prática voltada para o acompanhamento dos processos de aprendizagem dos seus alunos (Pironel, 2002).

Ao conceber a avaliação como mediação da aprendizagem nega-se o facto de que o aluno deva simplesmente fazer ou repetir tarefas para que ocorra a construção do seu conhecimento. Segundo Hoffmann “O sentido original do termo mediação é intervenção, intercessão, intermediação”. Desse modo, “...uma ação avaliativa mediadora envolveria um complexo de processos educativos, visando essencialmente ao entendimento” (2006, pp. 57-61). Para Melchior (2002), a ação pedagógica baseada nessa conceção, a avaliação deverá ser processual, dinâmica, participativa e problematizadora, ligada aos interesses

e à realidade do aluno. O processo avaliativo será uma interação efetiva entre aluno/professor/conhecimento, visando o desenvolvimento do aluno em todos os aspetos.

Considerando essa forma de avaliação, o sistema de ensino que ainda valoriza a nota, a análise quantitativa dos resultados, símbolos da aprovação/reprovação do aluno, deve ser repensado (Pironel, 2002).

Outro aspeto importante na avaliação formativa é atentar-se aos erros cometidos pelos alunos. Hoffmann (2006, p. 18) salienta que “...nessa dimensão educativa, os erros, as dúvidas dos alunos, são considerados” como peças importantes que impulsionam a ação educativa. Desse modo, o erro passa a fazer parte desse processo, podendo ser um suporte para o crescimento e o avanço do aluno na aprendizagem.

De tudo o que foi dito anteriormente, uma ideia parece surgir na nossa mente. Se definir avaliação já é difícil, então responder às questões — Para que avaliar?, o que é avaliar?, o que avaliar? e como avaliar? — mais complicado se torna. Fiquemo-nos apenas, nesta fase, por abordar “o que é avaliar?” por ser a mais próxima da definição do conceito central do nosso Estudo. Avaliar não pode, nem deve, ser apenas medir, como ainda é muito entendido e, principalmente, praticado. Tal não pode acontecer sobretudo em educação, onde o carácter exato de uma medição esbarra com a complexidade de seres humanos em crescimento e formação, que se pretende eficaz para promover o desenvolvimento de competências de forma transversal, integral e integrante, respeitando a especificidade e o ritmo de aprendizagem individual.

Avaliar é, assim, um conceito diferente de acordo com o que se está a avaliar e a forma como se está a avaliar.

Nos dias de hoje, apela-se a uma visão sistémica da política educativa, ocupando a avaliação um lugar central e, nesta perspetiva, é reveladora da orientação educativa adotada bem como um elemento estratégico de transformação da escola. A avaliação deve ser um mecanismo que permite aferir sobre a qualidade das aprendizagens e, por isso, pode ser um instrumento que visa o sucesso educativo.

Atualmente, as temáticas inerentes à avaliação não se restringem aos processos de ensino e de aprendizagem, incidem também no currículo, na escola e no sistema educativo, e visando a sua melhoria através de programas de promoção de qualidade. A este propósito, Stiggins (2002) afirma que uma avaliação para a aprendizagem pode ser um contributo importante para o desenvolvimento das escolas e dos seus alunos.

A avaliação acompanha o progresso do aluno, ao longo dos processos de ensino e de aprendizagem e tem o objetivo de perceber o que este já consegue, as suas dificuldades, visando encontrar soluções que permitam o seu sucesso. Por exemplo, na disciplina de Matemática, a avaliação foi definida pelo National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 1999, p. 4) como “o processo que inclui a recolha de evidência sobre o conhecimento matemático de um aluno, a sua aptidão para o usar, a sua predisposição

para a Matemática e, também o estabelecimento de inferências, a partir dessa evidência, para propósitos variados”.

Pode então dizer-se que, da anterior definição, a avaliação é um processo que permite diagnosticar e/ou descrever o que os alunos sabem e o que são capazes de fazer em Matemática e isso implica o recurso a muitas formas diferenciadas. Contudo, o Relatório do Projeto Matemática 2001 (APM, 1998, p. 43) evidenciou que a escola continua a dar ênfase à ideia de que "o instrumento de avaliação por excelência continua a ser o teste escrito", remetendo para planos inferiores outros instrumentos, e outras formas, entre eles a observação, testes em várias fases, relatórios e ensaios, tarefas abertas e construção de portefólios.

É essencial encarar a avaliação como uma oportunidade para que os alunos ponham em prática os seus conhecimentos e sintam necessidade de defender as suas ideias. Neste sentido, a avaliação “deve também ser o momento em que, para além das aprendizagens, aflorem as dúvidas, as inseguranças e as ignorâncias se realmente houver a intenção de as superar” (Méndez, 2002, p. 17) e só assim será cumprida a verdadeira função da avaliação.

As conceções e práticas de avaliação estão fortemente relacionadas com os processos de ensino e aprendizagem. Neste sentido, pretende-se que o processo ensino e aprendizagem obedeça a critérios de qualidade, de modo a que as aprendizagens sejam ativas, significativas, integradoras e funcionais com vista ao contributo para a vida em sociedade. Fernandes (2008) refere que “é necessário (...) propor aos alunos tarefas de aprendizagem mais diversificadas e relacionadas com a vida real, a utilização de materiais manipulativos, o envolvimento em projetos destinados a resolver situações problemáticas ou o recurso ao trabalho de grupo” e, como diz o autor, “A concretização destas recomendações exige novas formas de avaliar” (p. 79).

A avaliação é sem dúvida um processo que deve visar a melhoria do ensino e aprendizagem. Assim sendo, desempenha um papel fundamental, tanto para orientar os estudos como para identificar aspetos relevantes à formação dos alunos.

Em nossa opinião, para que realmente aconteça uma mudança nos processos avaliativos é necessário uma revisão de paradigma e uma imigração para um novo modo de conceber a avaliação, como agente com poderes para promover a formação dos alunos.

Nessa direção, deveriam ser desenvolvidas práticas que permitam, a partir da obtenção de informações úteis, reinvestir no processo pedagógico com o objetivo de auxiliar os alunos, de modo eficaz, para que possam aumentar a compreensão e ultrapassar as dificuldades, o que lhes permitiria agir, num futuro próximo, como indivíduos autónomos e detentores de conhecimentos sólidos ao longo da sua vida. Ao professor será possível tornar o ensino mais eficaz. Evidentemente a avaliação deverá ser pensada como um agente de transformação na educação estando diretamente ligada ao ensino e aprendizagem e ao papel do professor na sala de aula.

2.2- Avaliação externa / Avaliação interna

Em Portugal tem-se assistido a um investimento de largos milhões de euros em educação mas na sociedade continua um clima de insatisfação quanto à qualidade do ensino ministrado nas nossas escolas. Os vários governos têm tentado inverter esta situação e, entre outros esforços que se têm realizado, contam-se os que se relacionam com o desenvolvimento do papel da avaliação na melhoria da qualidade do ensino e das escolas (Fernandes, 2005).

A avaliação interna e a avaliação externa distinguem-se por diferentes aspetos. Por um lado, a posição do avaliador em relação ao objeto de avaliação: se ele está ou não ligado à instituição. Se for um elemento que participa e está integrado nos processos de ensino e de aprendizagem, então temos um carácter interno da avaliação; por outro lado, se é elemento externo à instituição, não sendo membro da realidade a avaliar, a avaliação tem um carácter externo. A avaliação interna e a avaliação externa têm na sua base um problema epistemológico: quem é que está melhor colocado para avaliar, o próprio sujeito ou um avaliador externo? (Hadji, 1994). Na verdade se for o próprio sujeito a avaliar-se, é natural que em termos da compreensão e da interpretação se consiga uma maior profundidade, não podem ficar comprometidos aspetos como a objetividade e a neutralidade. Assim, se a avaliação externa pode dar uma maior objetividade, atendendo à distância e a independência do objeto de avaliação, por outro lado, a profundidade da interpretação da realidade tende a diminuir. Foi aquando da obrigatoriedade de realização de exames nacionais que muitos professores foram levados a assumir uma "lógica de ação por objetivos" (Derout, 1996, p.78), adotando práticas pedagógicas com o intuito da rentabilização máxima dos resultados.

É nossa convicção que os professores preocupam-se com os resultados obtidos pelos seus alunos nos exames, e podem até fazer reajustamentos na gestão dos programas para conseguirem obter um melhor desempenho, por parte dos seus alunos. Devido a pressões constantes e no sentido de "desenvolverem plenamente os estudantes num mundo social e profissional fortemente hierarquizado e dominado pela ideia de performance" (Valentim, 1997, p.75), os professores do ensino secundário e cada vez mais também os do ensino básico, que lecionam as disciplinas onde se realiza avaliação externa, têm, no seu dia-a-dia que saber gerir duas perspetivas muito díspares. Por um lado, devem promover o desenvolvimento global dos seus alunos, dado que esta situação está contemplada na legislação vigente para todos os anos de escolaridade; por outro, avaliar os alunos de forma objetiva, com recurso a testes de avaliação. Se a primeira situação apela para a função não hierarquizada da escola, as avaliações dos alunos conduzem inevitavelmente à hierarquização e seleção escolar (Perrenoud, 1999).

Estudos publicados nos Estados Unidos da América sobre a temática da avaliação, referem que, em geral, a avaliação interna tem principalmente como referência os testes. Na realidade, muitos debates sobre avaliação defendem uma visão em que se dá ênfase aos testes e exames, em detrimento de outro tipo de métodos avaliativos. O recurso a *rankings* é exemplo de sobrevalorização dos testes e exames, sendo muitas vezes aceite

que o aluno sabe o que o exame diz, reduzindo-se assim a avaliação à certificação dos resultados. Assim, resulta que o teste é o método de avaliação quase único, pois é ele que prepara para o exame, orientando-se muitas vezes o trabalho de sala de aula para práticas avaliativas que limitam e condicionam o desenvolvimento de outras competências.

Como já foi referido, a avaliação que se pratica na sala de aula está muito influenciada pela existência dos exames finais, apesar da avaliação interna poder integrar comentários que são devolvidos e com base nestes os alunos têm a possibilidade de perceber as suas dificuldades bem como os seus pontos fortes. Com o exame e, apesar do aluno poder consultar a sua prova e critérios de classificação, não tem a possibilidade, como acontece com a avaliação interna, através do *feedback* de identificar as suas dificuldades e tem quem o ajude a melhorar os seus desempenhos. Crooks (2004) identifica quatro vantagens da avaliação interna em relação à avaliação externa:

- é possível avaliar aspetos importantes que um exame final não pode avaliar, como é o caso de trabalhos de âmbito mais prático, projetos e a participação oral;
- as avaliações são faseadas, o que limita os riscos de uma única avaliação;
- favorece um trabalho mais sistemático e reduz a ansiedade em virtude dos momentos avaliativos estarem mais dispersos;
- os aspetos podem ser avaliados mais do que uma vez o que permite a identificação de desempenhos atípicos que permite a sua correção com vista interferir na classificação final.

No complexo processo da avaliação externa existem muitos aspetos que variam de país para país. Em Portugal, estão envolvidas várias instituições que se complementam nos seus vários papéis, desde a conceção das provas até à divulgação dos resultados como sejam: IAVE¹ – a quem compete a elaboração das provas e a análise dos resultados, DGIDC² – que define a gestão e organização curricular, JNE³ – que define as normas legais para a realização das provas, IGEC⁴ – a quem compete verificar as condições de realização das provas e o cumprimento dos normativos legais sobre esta matéria, EME⁵ – responsável pelos serviços gráficos de impressão das provas e as forças de segurança que garantem as condições para o transporte das provas de forma segura.

A avaliação externa ocorre também através dos exames (provas finais de ciclo) em diversos anos de escolaridade, e através da participação em estudos internacionais (TIMSS⁶ e PISA⁷ entre outros).

¹ Instituto de Avaliação Educativa

² Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

³ Júri Nacional de Exames.

⁴ Inspeção-geral de Educação e Ciência.

⁵ Editorial do Ministério da Educação.

⁶ Third International Mathematics and Science Study.

⁷ Programme for International Student Assessment.

No final dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico realizam-se Provas Finais de Língua Portuguesa e de Matemática que visam a obtenção de resultados cuja validade tem por referência padrões de âmbito nacional, fornecendo indicadores da consecução das metas curriculares e dos conhecimentos dos conteúdos programáticos definidos para cada disciplina sujeita a este tipo de prova. A informação que os resultados destas provas fornecem mostra-se relevante para todos os intervenientes no sistema educativo, alunos, pais, encarregados de educação, professores, administração e também para os cidadãos em geral. Estes resultados deveriam permitir uma monitorização da eficácia do sistema de ensino, devendo ser objeto de uma reflexão ao nível de escola que contribua para alterar práticas em sala de aula, que assim podem e devem ser ajustadas de modo sustentado.

Assim, de modo a evitarem uma grande discrepância entre a classificação interna e a classificação externa obtidas pelos estudantes, os professores poderão orientar os seus investimentos pedagógicos e didáticos para as dimensões mais cognitivas do trabalho escolar em detrimento das tarefas que visam incutir nos estudantes as competências que tanto valorizam, teoricamente e, supostamente, a sua formação inicial ou alguma formação contínua, formal ou autónoma, lhe conferiu competências para desenvolverem. Podem, então, os exames induzir que sejam remetidas para segundo plano a maior parte das orientações curriculares defendidas nas últimas décadas, por exemplo, em educação Matemática e isso pode levar a um enorme retrocesso. É importante que os professores saibam para onde querem caminhar. Para Abrantes (1996), o exame pode induzir aspetos que fazem o retrocesso de outros que, na sua perspetiva, são essenciais. E neste sentido, é de algum modo efusivo quando diz “ (...) é isto que queremos para os nossos jovens, partindo do princípio (mais do que duvidoso) de que eles, como geração, o aceitam? Se é isto, então para quê perdermos tanto tempo a discutir a capacidade de pensar e comunicar matematicamente, a ligação da Matemática à realidade, o papel educativo da história da Matemática ou as possibilidades de os alunos fazerem investigações ou projetos em Matemática?” (p.1).

No sistema de ensino português, e a nível do 6º ano de escolaridade do ensino básico, existem dois tipos base de avaliação, a avaliação interna e a avaliação externa.

As orientações curriculares de 2001, mas já revogadas em 2011, apontavam para uma perspetiva mais interna do que externa da avaliação, tendo em vista a resolução das dificuldades de aprendizagem. Era neste mesmo sentido que Ponte, Boavida, Graça e Abrantes (1997) referiam que os exames exercem grande influência num leque de aspetos do processo educativo: a função de controlo e pressão, de motivação externa para manter na escola um ritmo de estudo e um padrão de comportamento, serve-se prioritariamente de instrumentos como os exames e de provas feitas à sua imagem e semelhança (testes escritos e provas globais). Ora, as formas de avaliação que têm mais peso no sucesso ou no insucesso escolar constituem uma arma poderosa, exercendo um efeito retroativo sobre todo o processo educativo e determinando em larga medida, quais são os aspetos da aprendizagem que acabam por ser mais valorizados e o modo como se ensina e como se estuda (p. 99-100). Estes autores, da área da didática da

Matemática, apesar de considerarem que não se pode ignorar a avaliação externa, defendem que devem existir formas alternativas de avaliação que garantam uma intenção essencialmente pedagógica, considerando que o mais importante na avaliação passe a ser a interpretação da informação, de modo a se poder atuar de acordo com esta. Na realidade, esta perspetiva interpretativa da avaliação releva uma conceção mais interna, reguladora e formativa do processo de ensino-aprendizagem a partir de alguns princípios fundamentais:

- A avaliação como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem;
- O recurso a diversificados instrumentos de avaliação;
- Fornecer ao aluno informação que ajude a reflexão e autoavaliação;
- A avaliação de todos os aspetos do conhecimento matemático e as suas conexões.

O ensino é muito mais do que exames e quer-se cada vez mais diversificado, tendo em conta a especificidade dos alunos. A função socializadora da escola não é avaliável em exame (pelo menos, no tradicional de lápis e papel individual) e constitui uma das suas funções mais importantes da escola, como nos refere Arroteia (1991). De acordo, portanto, com esta linha de pensamento, a preparação do indivíduo para se integrar no grupo (ou grupos sociais) em que vive, constitui uma das primeiras funções da educação e da própria escola (p. 28). De facto, a função da escola vai, inclusivamente, muito além do ensino formal e da transmissão de conhecimentos.

Efetivamente, a preparação específica do indivíduo para a vida ativa não passa apenas pelo ensino formal (que se destaca dos restantes pela certificação, pelos seus conteúdos e por avaliação sistemática) mas abarca também a educação não formal e a educação informal que em articulação com a anterior, reforçam a função da educação (Arroteia, 1991, p. 33).

A avaliação interna a que os alunos são sujeitos traduz-se numa avaliação numérica proposta no final do ano letivo pelo docente da disciplina sendo, embora, da responsabilidade de todo o Conselho de Turma. Este tipo de avaliação é precedido de uma avaliação trimestral igualmente quantitativa que permite ao aluno, ao encarregado de educação e ao professor, a aferição do desenvolvimento do desempenho ao longo do ano letivo, permitindo, a seu tempo, a alteração e reformulação de estratégias e desempenhos.

A avaliação externa é preconizada por uma avaliação em exame, com as características que enumeramos no subcapítulo dedicado aos exames (2.3) e atualmente regulamentada pelo Decreto-Lei nº139/2012, de 5 de julho.

No que respeita à avaliação externa internacional, o Terceiro Estudo Internacional de Matemática e Ciências (TIMSS), considerado como um estudo de grande envergadura no quadro das avaliações dos resultados dos sistemas educativos, teve início em 1991 e pretendeu avaliar o desempenho dos alunos em Matemática e Ciências, face aos

currículos propostos e implementados nestas duas disciplinas. Neste estudo, Portugal ocupou o último lugar entre os países europeus na disciplina de Matemática, melhorando ligeiramente o seu posicionamento em Ciências ficando à frente de países como a Dinamarca, Bélgica e Lituânia, no entanto, em ambas as disciplinas as médias obtidas ficam abaixo da média internacional.

O estudo realizado pelo Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) foi lançado pela Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económico (OCDE), em 1997. Os resultados obtidos nesse estudo permitem monitorizar, de uma forma regular, os sistemas educativos nacionais em termos do desempenho dos alunos, no contexto de um enquadramento conceptual aceite internacionalmente. Este estudo procura medir a capacidade dos jovens de quinze anos para usarem os conhecimentos que têm, de forma a enfrentarem os desafios da vida real, em vez de simplesmente avaliar o domínio que detêm sobre o conteúdo do seu currículo escolar específico. Trata-se de um programa associado a uma educação para a literacia. Está organizado em ciclos de três anos, avaliando com regularidade três domínios, Língua, Matemática e Ciências. De facto, uma das finalidades do Programa é que os resultados sejam utilizados pelos governos dos vários países envolvidos como instrumentos de trabalho na definição e/ou refinamento de políticas educativas tendentes a melhorar a preparação dos jovens para a sua vida futura. Os resultados obtidos pelos alunos nos diferentes domínios são sempre largamente divulgados e analisados pelos órgãos da escola e pelos políticos, neste último caso, particularmente quando, supostamente vêm em apoio das suas políticas.

Em suma, há em Portugal e noutros países, uma panóplia de modalidades, de formatos, de propósitos e de formas de controlo, de acordo com as políticas educativas e prioridades ou objetivos definidos.

2.3- Exames (Provas Finais de ciclo)

O exame nacional é uma forma de avaliação externa e podemos afirmar que, para além da dimensão nacional e da função de controlo, tem ainda outras características comuns a muitos países (Fernandes, 2005, p. 104):

- São preparados, organizados e supervisionados por entidades da administração educativa externa à escola, que de um modo geral são controladas ou supervisionadas pelo poder político;
- São elaborados a partir do currículo nacional, pelo que tendem a privilegiar mais o conhecimento dos conteúdos, do que o desenvolvimento de competências;
- São iguais para todos os alunos, sendo administrados e corrigidos de modo uniforme, anónimo e sem qualquer consideração pela singularidade do aluno e do seu contexto, de forma a garantir equidade, objetividade e imparcialidade dos resultados.

O peso atribuído ao exame varia de país para país, existindo países cujo peso dos exames para efeitos de certificação ou de seleção é de 100%. Em Portugal, a classificação final a atribuir às disciplinas sujeitas a provas finais, 1º 2º e 3º ciclos, é o resultado da média ponderada, com arredondamento às unidades, entre a avaliação obtida na avaliação sumativa interna do 3º período da disciplina e a classificação obtida pelo aluno na prova final, de acordo com a seguinte fórmula $CF = (7Cf + 3Cp) / 10$ em que CF = classificação final da disciplina, Cf = classificação de frequência no final do 3º período e Cp = classificação da prova final.

É de salientar, ainda, que há aspetos comuns a vários países como referem Kellaghan e Madaus (2003), citados por Fernandes (2005):

- Os exames são externos, isto é, são preparados e controlados por uma ou mais entidades externas às escolas a que os alunos pertencem.
- A administração dos exames é normalmente controlada pelo governo ou, no mínimo, por si supervisionada.
- Os exames são construídos a partir dos conteúdos constantes nos currículos. Em geral, isto significa que se dá mais ênfase ao conhecimento dos conteúdos do que, por exemplo, à sua integração e mobilização para resolver situações problemáticas, como acontece, por exemplo, no PISA.
- As provas de exame são iguais para todos os alunos, administradas segundo procedimentos estandardizados, fora do ambiente normal da sala de aula e realizados por um grande número de alunos.
- A maioria dos exames tem várias funções, tais como certificar, controlar, selecionar ou motivar.
- Normalmente, o conteúdo, os critérios de correção e os resultados dos exames são tornados públicos (p. 104).

Muitos intervenientes na educação vêm questionando os efeitos ou impactos que os exames podem ter. Continuamos ainda a referir Fernandes (2005) que defende que alguns aspetos devem ser discutidos, como é o caso da validade, da fiabilidade, da comparação, da correção ou da equidade. Estas são algumas das questões que são frequentemente expressas na literatura:

- O que é que os exames, de facto, avaliam?
- Que currículo é avaliado pelos exames?
- Qual a consistência dos resultados dos exames?
- Os exames serão igualmente justos para todos os alunos?
- Haverá grupos de alunos parcialmente favorecidos ou particularmente desfavorecidos pelos exames?

- A correção tem níveis aceitáveis de consistência? Isto é, há fiabilidade entre os corretores? Como se poderá melhorá-la ou garanti-la?
- A análise, apresentação e divulgação dos resultados é aceitável?
- Há um plano estratégico, consistente e deliberado de investigação associado à realização dos exames?
- Que consequências se retiram dos resultados dos exames e da análise dos dados? (pp. 105-106)

2.3.1- Funções dos Exames (Provas Finais de Ciclo)

A informação fornecida pela avaliação externa pode ser usada para diversos fins: tomar decisões de carácter educativo acerca dos estudantes (aprovação, retenção, certificação); fornecer aos estudantes informação acerca dos seus progressos, pontos fortes e fracos; motivar os estudantes, através de metas a atingir; julgar a adequação curricular e as práticas de ensino; evidenciar as qualidades de um sistema educativo; avaliar as práticas das escolas; monitorizar a progressão dos alunos ao longo do tempo; conduzir as políticas educativas (Black & William, 2006).

Sabemos que a avaliação sumativa desempenha, ainda, um importante papel no nosso sistema de ensino e, cada vez mais, a avaliação sumativa externa se constitui como um processo de seriação já não só dos candidatos ao ensino superior, como também para a passagem de um ciclo a outro, nomeadamente ao longo do Ensino Básico. O enfoque não se coloca, portanto, na avaliação da qualidade da educação mas, sobretudo, naquilo que os alunos realmente aprenderam, tendo em vista, supostamente, a adequação do ensino às necessidades de uma economia global altamente competitiva, numa sociedade de informação. Mas esta avaliação serve, também, fins políticos, pois os níveis que os estudantes conseguem alcançar são, muitas vezes, utilizados para defender ou atacar determinadas políticas educativas.

São muitos os países que têm sistemas de exames. Estes podem ter nível de escola, regional ou nacional, mas também variam quanto à função, que pode ser de valorizar o sistema educativo, certificar e selecionar ou apenas de selecionar. Mas, em geral, os exames associam-se a uma lógica da função sumativa da avaliação. Para Fernandes (2005) existem cinco funções que usualmente predominam (1) A certificação, cujo papel é comprovar se o aluno demonstrou ter um conjunto de aprendizagens após um período de tempo; (2) A seleção, que está fortemente associada à função de certificação e controla a progressão escolar do aluno, particularmente no acesso ao ensino superior; (3) O controlo, com recurso a exames standardizados, é possível garantir ao governo a lecionação dos mesmos conteúdos curriculares em todas as escolas; (4) A monitorização, tem a ver com a prestação de contas por parte dos professores e das escolas, que muitas vezes está associada à elaboração de *rankings*; (5) A motivação, é uma das funções principais quando o exame não tem qualquer efeito na vida escolar do

aluno, caso contrário se tiver efeitos importantes para o seu progresso escolar pode ser desmotivante, em particular para alunos que os consideram difíceis.

2.3.2- Fiabilidade e Validade

Principalmente se o exame não é mais que uma manifestação de avaliação numa lógica da geração de medida, a validade e a fiabilidade são os dois aspetos fundamentais.

Muitos erros se podem cometer relativamente à fiabilidade de um teste ou de uma prova de exame. Black e William (2002, 2006) advertem-nos para que um aluno pode ter um desempenho melhor ou pior, consoante as questões escolhidas para o teste, quer pelos conteúdos diretamente testados, quer pelas operações que são pedidas ou, ainda, pelo tipo de teste apresentado ou pelo tempo para o executar. A questão do tempo tem implicações na seleção de conteúdos – quanto menos tempo, mais restrita é a seleção dos conteúdos, logo, menor é a fiabilidade do teste. Também um mesmo aluno pode ter desempenhos melhores ou piores, dependendo do dia em que é testado; finalmente, há que ter em conta o papel dos corretores - diferentes corretores normalmente atribuem diferentes classificações a um mesmo trabalho.

Para Black e William (2006) há duas formas de tornar os testes mais fiáveis: restringir o campo de incidência dos conteúdos testados, colocando mais questões sobre menos tópicos, ou fazer um teste mais longo e colocar mais questões sobre todos os tópicos, o que aumentará significativamente o tempo de execução da prova.

Outra questão a considerar é a da validade da avaliação, relacionada com o seu significado e o seu propósito, e baseada nas inferências desenhadas a partir dos resultados dessa mesma avaliação (Stobart, 2006). A interpretação dos resultados de um teste, por exemplo, é parte de um argumento de validade, ou seja:

A validade é um julgamento avaliativo integrado do grau de sustentabilidade que a evidência empírica e os raciocínios teóricos fornecem acerca da adequação e da apropriação de inferências e ações baseadas no resultado de testes (Stobart, 2006, p.134).

Deste ponto de vista, a validade relaciona-se com a forma como o constructo foi avaliado e como os resultados foram interpretados. O propósito da avaliação torna-se a chave para a validação, ou seja, há que nos interrogarmos sobre se: o teste avalia aquilo que se propõe avaliar? a interpretação dos resultados obtidos faz justiça à compreensão dos alunos?; bons resultados significam aprendizagem efetiva?

Fernandes (2005) refere que a fiabilidade de um teste ou exame nacional tem a ver com a consistência dos seus resultados. Neste sentido, se após a aplicação de um exame se obtiver uma seleção de candidatos e se for feita a sua replicação e a seleção de candidatos for a mesma então podemos dizer que há fiabilidade. Mas há vários fatores que podem afetar a fiabilidade de um exame; Kellaghan e Madaus (2003) referem quatro: (1) pode haver desempenhos diferentes em momentos de resolução diferentes;

(2) condições externas podem influenciar os desempenhos dos alunos; (3) em função da variação das questões a resolver, os desempenhos dos alunos podem ser diferentes; (4) em questões não objetivas, as correções dos exames podem variar consideravelmente. No sentido de atenuar as ameaças à fiabilidade dos exames, o que se faz, segundo Fernandes (2005), é “estandardizar as condições de administração, detalhar e clarificar tanto quanto possível os critérios de correção, livrando-os de quaisquer ambiguidades, e moderar os procedimentos dos corretores para assegurar que os critérios e os padrões de correção sejam uniformes” (p. 114).

A validade prende-se com o facto de o teste realmente avaliar aquilo para que foi construído. A literatura sobre esta temática refere que existem cinco tipos de validades. Nas palavras de Fernandes (2005), a validade de previsão (em que medida um teste é um bom indicador de desempenhos futuros da pessoa que o resolve); a validade de conteúdo (em que medida um teste contém uma amostra significativa do conteúdo relevante do domínio ou domínios que foram ensinados e que se pretendem avaliar); a validade concorrente (em que medida os resultados do teste se correlacionam com os resultados de outro teste ou de outra avaliação das mesmas ou outras aprendizagens); a validade de critério (em que medida o teste permite prever o desempenho relativo a um dado critério); a validade de constructo (em que medida o teste é uma aferição adequada do constructo, da competência subjacente que está a ser avaliada ou permite verificar se o teste se apoia numa teoria psicológica ou educativa consistente) (p. 113).

Embora sejam considerados estes vários tipos de validade, a que tem mais relevância é a de conteúdo apesar de atualmente se dar ênfase ao constructo. Neste sentido, Messick (1995) amplia o conceito de validade defendendo que a validade não é apenas uma medida psicométrica, mas que o avaliador tem que ter em conta aspetos como a natureza e o conteúdo das inferências que se fazem a partir dos resultados de um teste.

2.3.3- Equidade

Equidade num exame significa que este instrumento de avaliação é imparcial, isto é, as tarefas que proporcionam não põem em vantagem ou desvantagem determinados grupos minoritários, quer devido à sua origem socioeconómica, origem étnica, filiação religiosa, género, língua materna ou outra característica. Fernandes (2005) considera que “os exames nacionais asseguram equidade quando os jovens que, à partida, desenvolveram o mesmo tipo de aprendizagens, obtêm resultados iguais ou, pelo menos, muito semelhantes” (p. 112). Se o sistema não conseguir isto, surge aqui um problema que nada tem a ver com o tipo de conhecimentos ou aprendizagens testadas durante os exames, mas uma consequência da não obtenção de equidade no exame.

Refira-se que se trata aqui de equidade nos exames, isolando-a do debate sobre equidade na educação e formação, com início no ato de acesso e associada, afinal, ao processo global do desenvolvimento do indivíduo.

2.3.4- Argumentos a favor e contra os exames

Durante muitos anos, os exames foram aceites com naturalidade e inerentes às sociedades hierarquizadas, seletivas e promotoras da diferenciação social (Foucault, 1983).

Nos anos 70, com as teorias sociológicas da reprodução (Bordieu e Passeron, 1970), o exame foi encarado como fundamental na manutenção das desigualdades sociais e económicas, pondo em causa a ideia da escola como agente de mobilidade social. Esta crítica teve um grande impacto nas concepções da avaliação e na relevância dos exames no processo de ensino-aprendizagem, o que promoveu outras formas de avaliação, em particular a avaliação formativa, que foi adquirindo cada vez mais importância.

É inquestionável que uma das funções primordiais de qualquer avaliação sumativa, seja ela interna ou externa, é a de diferenciar os alunos, colocá-los segundo qualquer escala de valores, apontando os “bons”, os “médios” e os “maus” alunos, de acordo com um conjunto de critérios implícitos ou explícitos. Outra das razões, também usualmente apresentadas para defesa da existência de exames, é o facto de estes introduzirem uma certa justiça, uma vez que todos os alunos são sujeitos a uma mesma situação, naquele momento.

No entanto, Crooks (2004) considera que esta situação pode ter desvantagens. Por um lado, os alunos sentem muita ansiedade visto que têm que mostrar as suas capacidades naquele exato momento e, por outro lado, os resultados dos empenhos dos alunos podem ser, de algum modo, injustos, atendendo a que eventualmente não lhes foram dadas condições iguais de trabalho.

Ninguém pode negar que a ideia socialmente defendida de que a escola é melhor se melhores forem os resultados dos exames dos seus alunos é um lugar-comum. Esta situação leva a que os diferentes objetivos educativos, expressos na Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º46/86 de 14 de outubro), passem a ser encarados com importâncias diferentes. Por exemplo, aspetos como o desenvolvimento pessoal e a preparação para a inserção na vida ativa são desvalorizados.

Assim, corre-se o risco, nomeadamente, de o Ensino Secundário ser encarado apenas como uma via a percorrer para se ter acesso ao ensino superior, por ser este, para aqueles que o atingem, o nível no qual, entram no curso com identificação com a profissão que pretendem desempenhar. Associado à pressão dos pais, os jovens encaram, assim, o ensino secundário, mais do que o anterior ensino básico, como mera ponte de passagem.

Os exames levam a mudanças no Sistema Educativo. Para Romberg e Zarinnia (1987) “A avaliação tem um impacto direto quer naquilo que se ensina, quer no modo como se ensina” (p. 153). Na verdade, a pressão social relativa à avaliação e seus resultados é imensa, em particular a exercida pelos pais e encarregados de educação, e, como atrás referimos, é sentida a diferentes níveis na escola. Assim, os exames podem fazer com que o trabalho que o professor desenvolve na sala de aula possa ser uma reinterpretação

pobre do programa. Na linha de orientação de Perrenoud (1992), “o sistema de avaliação clássico obriga os professores a preferirem as competências isoladas e quantificáveis às competências de nível mais complexo (raciocínio, comunicação) difíceis de serem consideradas numa prova individual de papel e lápis” (p. 3). Podem ser postos em causa aspetos que se prendem com o desenvolvimento de capacidades como a resolução de problemas, a investigação e exploração de situações abertas e de atitudes, como, por exemplo, o gosto pela Matemática e a autoconfiança para fazer Matemática.

É comum o argumento em defesa dos exames que refere que estes contribuem para o cumprimento dos programas. Várias vozes se opõem a esta opinião. Abrantes (1996) considera que a visão de cumprir o programa, no sentido de cumprir todos os conteúdos matemáticos, é muitíssimo redutora, ficando muito aquém do que se entende por programa, tendo mesmo questionado a informação que as notas dos exames dão:

“... temos de compreender o que dizem (e o que não dizem) as notas. Estas teriam sido mais elevadas com provas mais fáceis ou com treino de certos tipos de exercícios e, no entanto, isto não significaria que os alunos afinal tinham uma boa formação Matemática, gosto pela Matemática e compreensão da sua natureza, ou capacidade para utilizá-la na resolução de problemas” (p.1).

Devido à pressão do exame, o aluno tem tendência a desvalorizar o que não identifica com características, à partida, testáveis nessa prova. Neste sentido, é possível o desinteresse pelo trabalho de grupo, por tarefas que se desenvolvem a longo prazo e um défice por uma maior autonomia e responsabilidade. Os exames correm o risco de assumir um papel com tal ênfase que “surgem aos olhos dos alunos (e mesmo talvez aos dos professores) como a verdadeira razão para se aprender Matemática” (Hilton, 1981). Com o objetivo da preparação para o exame, pode acontecer que se façam aprendizagens intensivas que envolvem a memorização a curto intervalo, e que após um curto espaço de tempo a nada se reduzem. Com os exames, tanto se pode privilegiar o desenvolvimento de atitudes como a competitividade e o individualismo e os alunos arriscam-se a não terem prazer em aprender.

Perrenoud (1992) refere que “O sistema de avaliação clássico favorece uma relação utilitária com o saber. Os alunos trabalham para a nota” (p. 3). Este risco contraria os objetivos educativos, podendo mesmo ter consequências negativas no aluno, enquanto indivíduo hoje, mas também como futuro cidadão.

Contudo, tendo como ponto de partida que a conceção e elaboração dos exames tem qualidade pedagógica, educativa e formativa, Fernandes (2005) considera que o exame apresenta várias vantagens:

- Exercer um efeito moderador importante nas avaliações internas.
- Induzir práticas inovadoras de ensino e de avaliação.

- Contribuir para avaliar o sistema educativo e ajudar a melhorar a tomada de decisões a todos os níveis.
- Alertar as escolas para a necessidade de melhorarem os seus projetos educativos.
- Dar indicações úteis às escolas, aos professores e aos alunos acerca do que é importante ensinar e aprender. (p. 116).

O mesmo autor considera ainda que os exames têm, também, desvantagens que não são possíveis ignorar:

- Centram-se sobretudo nos conhecimentos académicos, prestando relativamente pouca atenção a competências úteis, relacionadas com a vida real.
- Condicionam os objetivos, as estratégias, o envolvimento e as atitudes dos alunos em relação às aprendizagens.
- Podem induzir práticas fraudulentas.
- Podem induzir as escolas a concentrarem os seus esforços nos alunos que têm mais possibilidades de ter sucesso nos exames.
- Podem discriminar, em vez de integrar os alunos (Fernandes, 2005, p. 116).

Os exames são assim instrumentos de avaliação e podem ser defensáveis dependendo do objeto que se valorizar e avaliar. Servem ainda de prova-teste de resiliência, de fator de sistematização de conhecimentos e de alguma igualização face a uma grande desigualdade nos sistemas produtores das avaliações internas. Por outro lado, os exames de papel e lápis são meios geralmente pobres e limitados de avaliação que tendem a avaliar competências de nível inferior e que normalmente empobrecem as práticas curriculares, pois que o que não é examinável tende a não ser ensinado. Refira-se, por fim, as limitações óbvias, o carácter aleatório da seleção da amostra de objetivos e conteúdos, os graves problemas de validade e de fiabilidade que criam insuperáveis situações de injustiça e de desigualdade.

Face a estes argumentos, a favor e contra, importa ter presente que os exames assumem uma grande centralidade social não pelo que são em termos pedagógicos e educativos, mas pelo que representam. De facto, os exames são um processo de regulação das aspirações sociais, um meio de estratificar as oportunidades de vida, de assegurar uma seleção aparentemente justa que beneficia as elites letradas, os alunos dos grandes centros urbanos, os detentores de maior capital cultural e simbólico.

2.4- Avaliação em Matemática

A avaliação na disciplina de Matemática, de que já antes fomos falando, tem algumas especificidades próprias e, pese embora o carácter pretensamente objetivo da disciplina, pode ser bastante subjetiva, como facilmente se constata em qualquer reunião de

corretores de exames de Matemática, onde se acertam os critérios de avaliação. A nossa função de corretor já permitiu darmos conta repetidamente, dessa situação. O mesmo se passa em reuniões da área disciplinar/departamento e entre os professores do mesmo agrupamento.

A transição, embora tardia, de avaliação estrita de conhecimentos para avaliação de competências, que acompanhou a mudança para este século, foi percecionada pelos professores como muito difícil. Em primeiro lugar, porque foi repentina e imposta por lei, despertou toda a resistência que uma mudança provocada pelo exterior pode acarretar. Em segundo lugar, e talvez o fator mais pesado, porque não foi precedida de formação específica, como toda a mudança de base implica.

Em particular e a título de exemplo, a avaliação da competência para a resolução de problemas, sobretudo os associados à vida real, tornou-se especialmente complexa porque se pretende avaliar a capacidade de resolver problemas de um modo geral e não a capacidade de resolver este ou aquele problema. Na realidade, continuamos a avaliar mais vezes a resolução deste ou daquele problema específico e a aplicação que se faz dos conhecimentos adquiridos do que a competência geral para a resolução de problemas. Podemos estar a tentar avaliar competências que, embora já adquiridas, permanecem ocultas, quer por impossibilidades cognitivas de demonstração das mesmas quer por deficiências ao nível dos instrumentos de avaliação. Contudo, essas competências podem vir a demonstrar-se numa fase posterior à avaliação, revelando que o aluno já as possuía mas que não conseguiu exprimi-las de forma clara e que não foram devidamente avaliadas.

Outro aspeto da resolução de problemas da vida real é a complexidade que os seus modelos matemáticos podem atingir e, assim, aquilo que à partida seria uma forma de motivação (aplicar a Matemática à realidade), facilmente pode funcionar como facto desmotivante, sobretudo nos primeiros anos de escolaridade e a nível do ensino básico, em que os conhecimentos nem sempre permitem explicar a realidade. A desmotivação que daí surge pode comprometer os desempenhos e, conseqüentemente, a avaliação que se venha a efetuar.

Em 1991, o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) produziu as chamadas Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar defendendo que o trabalho individual dos alunos deverá ser apenas uma parte da sua experiência escolar e, em consequência, a avaliação deverá espelhar muito mais do que apenas essa componente individual. Na mesma linha, já um estudo produzido pela Associação de Professores de Matemática (APM, 1988, p. 68) tinha evidenciado e recomendado que as atividades de sala de aula devem permitir o trabalho em pequeno ou grande grupo, devendo surgir oportunidades de discussão e reflexão, já que a exposição tradicional, em que o professor se limita a transmitir os conceitos, seguida, por vezes, de exercícios repetitivos, constitui uma modalidade extremamente pobre de trabalho. O trabalho colaborativo na disciplina de Matemática favorece a aprendizagem cooperativa. A Matemática oferece múltiplas situações para a formulação e discussão de conjeturas,

argumentos e estratégias de resolução de problemas. A abordagem por competências dá à escola um estatuto de educação e não apenas de transmissão de conhecimentos. Neste sentido, Alves (2003) refere que a oferta curricular deve privilegiar atividades de integração e articulação de experiências de aprendizagem diversificadas, ativas, significativas, integradas e socializadoras, em particular nos níveis mais baixos de escolaridade, em que o aluno tem o papel de se implicar, de participar num esforço coletivo para realizar um projeto, para adquirir novas competências (p. 205). Deste modo, o trabalho de grupo é uma ferramenta ao serviço da concretização dos objetivos da Matemática, que não invalida outras formas de organização do trabalho dos alunos. É um convite à mudança do ambiente de sala de aula, pois só deste modo os alunos se sentem à vontade para discutir e comunicar livremente as suas ideias, dúvidas e dificuldades. O papel do professor é o de encorajar a interação entre os alunos, dar-lhes tempo e apoio sempre que necessário. Este apoio é um fator decisivo, em particular a forma como os ajudar a ultrapassar dificuldades internas de funcionamento e como articular diferentes formas de trabalho individual, em grupos ou com toda a turma. O sucesso do trabalho de grupo depende, também, de práticas avaliativas que considerem o processo individual ao mesmo tempo que valorizem a atividade em grupo. O trabalho em grupo leva o aluno a uma relação dinâmica com outros saberes, outras estratégias, outros raciocínios, outras opiniões e outros modos de ação. Nesta perspetiva, Abrantes (1994) refere que o trabalho em pequenos grupos é ainda justificado com base na ideia de que as capacidades de ordem superior têm origem e se desenvolvem na interação entre os indivíduos. Ajudar os colegas pode ser útil aos melhores alunos, ao permitir-lhes observar processos conhecidos e refletir sobre eles a um nível superior. Para isso, é preciso que a ajuda não se limite a dar informações, mas envolva explicação. A ajuda pode também beneficiar os alunos com dificuldades desde que estes reconheçam a sua necessidade e tenham oportunidade de usar, de facto, as explicações recebidas. Segundo Matos e Serrazina (1996), a avaliação em Matemática está relacionada com a amplitude dos objetivos educacionais do professor. Quando a avaliação se restringe à reprodução de procedimentos matemáticos, por meio de testes tradicionais, o professor recolhe unicamente elementos sobre o nível de desempenho do aluno. Não obstante, a avaliação não deve ser apenas isto, deve ainda “regular as ações de todos os participantes na situação de aprendizagem” (Matos & Serrazina, 1996, p. 217). Os mesmos autores consideram que é fundamental a utilização “de instrumentos de avaliação que sejam sensíveis tanto ao processo como ao produto, o que é contrário à prática tradicional de avaliação apenas dos produtos” (Matos & Serrazina, 1996, p. 217). Muitas vezes, avaliam-se exercícios sem um contexto, resolvidos mecanicamente, que nada têm de desenvolvimento lógico do pensamento. São exemplo, as atividades repetitivas em que, uma vez encontrado um resultado, é encerrada a tarefa, não havendo uma análise do resultado obtido. O que deve ser o objetivo principal do ensino é que os alunos e os professores desenvolvam atividades que permitam ao aluno adquirir competências que desenvolvam a “capacidade de reinvestir, de mobilizar os conhecimentos adquiridos na escola, quando, nela ou fora dela, se depara com situações complexas e imprevisíveis” (Alves, 2003, p. 204).

Segundo Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999, p.17) “A Matemática constitui um património cultural da humanidade e um modo de pensar. A sua apropriação é um direito de todos”. Como nem todas as crianças têm os mesmos ritmos, as mesmas capacidades e as mesmas necessidades, é essencial que sejam criadas condições para que todas possam aprender Matemática. Os alunos, como elementos integrantes de uma sociedade, trazem consigo alguns conhecimentos informais de Matemática, que o professor não pode ignorar, sob pena de comprometer o processo de ensino/aprendizagem. Tem sido cada vez mais defendida a ideia que o aluno “dá significado às coisas a partir daquilo que sabe, de toda a sua experiência anterior, e não necessariamente a partir a lógica interna dos conteúdos ou do sentido que o professor atribui às mesmas coisas” (Abrantes Serrazina & Oliveira, 1999, p. 23). Seguindo as orientações do NCTM (1991), que produziu Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar, os professores deverão ter em conta que o principal propósito da avaliação “é ajudar os professores a conhecerem melhor o que sabem os alunos e a tomarem decisões significativas no seu ensino. A incidência principal é sobre o que acontece na aula enquanto alunos e professores interagem” (p. 225). Assim sendo, a avaliação dos alunos deve fazer parte do processo de ensino, devendo recorrer-se a diversas formas de avaliação e devem ser avaliados todos os aspetos do conhecimento matemático, inclusive as suas conexões com outras áreas do saber e com a vida quotidiana. De acordo com Webb (1993) um dos propósitos da avaliação em Matemática é fornecer elementos ao professor que lhe permitam melhorar o seu trabalho, os seus métodos de ensino e, por consequência, proporcionem aos seus alunos uma melhor educação Matemática. Na verdade, a maior parte dos estudos sobre mudança de atitudes em educação tem-se dedicado ao professor, o que é compreensível por ser ele o gestor do processo de ensino e aprendizagem. No entanto, cada vez mais se apela “à participação ativa do aluno, dando-lhe mais autonomia e responsabilidade na construção da sua personalidade” (Lobo, 1998, p. 95). Assim, é importante dar voz aos alunos, de modo a conhecer as suas dificuldades e os seus pontos de vista, e melhor orientar o ensino. Apesar da existência de um exame no final do décimo segundo ano de escolaridade e, desde alguns anos, no final de cada um dos ciclos do ensino básico, e também da importância curricular que tem, a Matemática continua a ser uma disciplina em que se procura valorizar a avaliação formativa, a participação dos alunos, a comunicação e a diversidade de instrumentos de avaliação.

Para Santos (2004a), no final dos anos 80, em Portugal, o movimento de renovação da Matemática sofre um significativo impulso e, em particular, no que diz respeito à avaliação, sendo enunciados a nível institucional vários princípios orientadores: consistência entre os procedimentos de avaliação e as formas de trabalho desenvolvidas com os alunos, o carácter essencialmente formativo da avaliação, a diversidade de instrumentos e a promoção da confiança social na avaliação, em particular pela participação dos alunos e seus encarregados de educação.

Considera a mesma autora (Santos, 2004b, p. 9) que tal é possível, desenvolvendo-se a avaliação de forma integrada nas atividades da sala de aula ou ao longo do

desenvolvimento de um trabalho continuado, em contraponto com uma avaliação que interrompa estes aspetos. Ao longo do desenvolvimento do trabalho, o professor vai recolhendo, de forma intencional, informação por diversas vias, formais e informais, de forma a acompanhar o progresso individual e coletivo dos alunos. Na disciplina de Matemática constata-se que se tem procurado implementar um currículo inovador e, nesse sentido, segundo Ponte, Boavida, Graça e Abrantes (1997) o Projeto MAT789 formulou vários princípios de avaliação:

- A avaliação deve gerar, ela própria, novas situações de aprendizagem;
- A avaliação deve ser consistente com os objetivos, os métodos e os principais tipos de atividades do currículo;
- A avaliação deve ter um carácter positivo, isto é, focar aquilo que o aluno já é capaz de fazer, em vez daquilo que ele ainda não sabe, não se requerendo necessariamente o mesmo nível de desenvolvimento a todos os alunos;
- A avaliação, nas formas e nos instrumentos que utiliza, não deve estar dependente das possibilidades de se atribuírem classificações quantitativas aos alunos; - a avaliação deve ocorrer num ambiente de transparência e confiança, no qual as críticas e sugestões sejam encaradas como naturais (p.105).

Matos e Serrazina (1996) defendem igualmente esta perspetiva, considerando que a avaliação deve fazer parte do ensino: é essencial para um ensino eficaz conhecer os significados que os alunos estão a atribuir às ideias Matemáticas que estão a aprender de forma a assegurar aos professores que uma sólida fundamentação está a ser formada. Assim, a avaliação deve ser uma interação entre o professor e os alunos, com o professor continuamente a procurar compreender o que um aluno pode fazer e como é capaz de fazê-lo e a usar esta informação para orientar o seu ensino (p. 219).

É com base nesta ideia que os autores a que nos estamos a referir apontam várias consequências em termos de práticas avaliativas: na Matemática é necessário diversificar os métodos de avaliação, determinar os conhecimentos, especificar os conteúdos e a seleção das tarefas. Aponta-se assim para um leque de abordagens complementares aos testes escritos que evidenciam o carácter interno e integrado da avaliação: observação da aula, avaliação através de questionamento, autoavaliação, portefólios, entre outros.

Defende-se uma lógica de diversificação dos instrumentos de avaliação, tendo como referência a função reguladora e formativa da avaliação. Em paralelo, é referida a necessidade de os instrumentos serem adotados de um modo consistente, em função do tipo de atividades propostas, tendo ainda como referência competências do currículo da Matemática (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999). Assim, para além dos testes, propõe-se o uso de relatórios, ensaios, testes em duas fases, portefólios, entre outros. Para Ponte, Boavida, Graça e Abrantes (1997) é fundamental ver “a avaliação como um processo ao serviço da aprendizagem, com um carácter essencialmente positivo e no qual a interação entre o professor e o aluno é uma componente insubstituível” (p. 124).

Estas orientações vão ao encontro de um dos principais documentos reguladores do ensino da Matemática a que já nos referimos: Normas para o Currículo e Avaliação em Matemática Escolar (NCTM, 1991). Na verdade este documento inclui a norma para a avaliação, visando a definição de critérios que permitam apreciar a qualidade das práticas avaliativas em Matemática. Este documento de 1991 parece-nos intemporal e aponta aspetos em relação aos quais se deve ter uma atenção especial na avaliação referindo o relevo de: avaliar o que os alunos sabem e como pensam sobre a Matemática; encarar a Matemática como parte integrante do processo de ensino; focar uma grande variedade de tarefas Matemáticas e adotar uma visão holística da Matemática; desenvolver situações Matemáticas que envolvam aplicações de um conjunto de ideias Matemáticas; usar várias técnicas de avaliação, incluindo formas escritas, orais e de demonstração; utilizar calculadoras, computadores e materiais manipuláveis na avaliação; avaliar o programa através da recolha sistemática de informação sobre resultados, currículo e ensino; utilizar testes normalizados apenas como um entre muitos indicadores de resultados (p.228).

As normas (NCTM, 1991) referem ainda que a avaliação deve ir ao encontro de três aspetos gerais:

- Compatibilidade: deve haver compatibilidade entre formas e instrumentos de avaliação e os vários aspetos do currículo: finalidades, objetivos, conteúdos, processos matemáticos bem como abordagens e capacidades de ensino;
- Diversidade na recolha da informação: as decisões relativas à aprendizagem devem ter por base informações convergentes a partir de fontes diversas;
- Métodos e práticas de avaliação adequados: as formas e instrumentos de avaliação devem ser recolhidos em função do tipo de informação que se pretende, o fim a que se destina e o nível de desenvolvimento do aluno.

No estudo do NCTM (1999), Normas para a Avaliação em Matemática Escolar, incluem-se aspetos da avaliação relativos ao sistema educativo, considerando que a avaliação em Matemática é “o processo que inclui a recolha de evidência sobre o conhecimento matemático do aluno, a sua aptidão para usar e a sua predisposição para a Matemática e também o estabelecimento de inferências, a partir dessa evidência, para propósitos variados” (p.4). Este documento apresenta como critérios de qualidade das práticas de avaliação, seis normas:

- Norma para a Matemática, que destaca que “a avaliação deve refletir a Matemática que todos os alunos devem saber e ser capazes de fazer” (p.13), por outras palavras, a avaliação deverá respeitar e ter em conta as orientações curriculares desenvolvidas nas Normas para o Currículo;
- Norma para a Aprendizagem, que defende que, apesar da avaliação ser feita com diferentes propósitos, o seu principal objetivo é promover a aprendizagem dos alunos;

- Norma para a Equidade, que chama a atenção para que a avaliação salvaguarde a igualdade de oportunidades, ou seja, que crie condições para que todos os alunos atinjam elevados níveis de desempenho, garantindo-lhes a oportunidade e os apoios necessários;
- Norma para a Transparência, que defende que se deve dar a conhecer atempadamente como vão ser recolhidos os dados, para que vão ser usados os resultados, quais os critérios de avaliação, o que os alunos têm de saber e o que se espera que sejam capazes de fazer;
- Norma para as Inferências, que alerta para que uma inferência válida se baseia numa evidência adequada e relevante, tanto mais importante quanto não é possível observar de forma direta os saberes dos alunos, nem tão pouco os seus processos cognitivos;
- Norma para a Coerência, que pressupõe as fases do processo avaliativo sejam consistentes entre si e com objetivos para o qual é feito, para além de ter de estar alinhado com o currículo e com o ensino.

Os Princípios e Normas para a Matemática escolar, noutro documento do NCTM, traduzido pela Associação de Professores de Matemática no ano de 2007, refere que a avaliação deve: “refletir a Matemática que os alunos devem saber e são capazes de fazer; melhorar a aprendizagem da Matemática; promover a equidade; ser um processo transparente; promover inferências válidas; ser um processo coerente” (NCTM, 2007, p. 24).

Hoje em Portugal existe alguma investigação em avaliação no âmbito da educação em Matemática. Estes estudos não só permitem recolher evidência fundamentada e credível, como em alguns deles se faz referência às mudanças que se operaram nas práticas dos professores participantes (Menino, 2004). É certo que muito há ainda por fazer. Não só se tem de incrementar o número de estudos em avaliação das aprendizagens em Matemática, como incentivar o desenvolvimento de outros que tenham um envolvimento maior dos professores no terreno e que partam da vontade dos próprios para a sua realização.

A produção de um corpo de saber mais amplo é indispensável não só para conhecermos mais e melhor a nossa realidade, mas também para contribuir para a construção de um quadro teórico de referência em avaliação Matemática

Existem já alguns contributos, como seja o enunciado de um conjunto de princípios orientadores, mas tal é ainda escasso. A ausência de tal quadro teórico pode explicar a dificuldade de compreensão concertada entre os diversos atores envolvidos nos processos avaliativos.

Outros esforços ou linhas de intervenção deverão, em nosso entender, igualmente ser desenvolvidos, nomeadamente a nível político. Em particular, algumas medidas coerentes terão de ser pensadas e alguns reajustes introduzidos.

A reintrodução de exames nos anos terminais de ciclo do ensino básico levanta-nos algumas reservas.

“É verdade que temos de refletir sobre o ensino da Matemática. Mas temos que saber para onde queremos continuar. Se a nossa grande meta é o exame, então pensemos nas consequências. (...) Se é isto, então para quê perdermos tanto tempo a discutir a capacidade de pensar e comunicar matematicamente, a ligação da Matemática à realidade, o papel educativo da história da Matemática ou as possibilidades de os alunos fazerem investigações e projetos em Matemática?” (Abrantes, 1996, p. 1).

Uma vez mais é de assinalar um retrocesso, no nosso entender, entre o despacho normativo n.º30/2001, o n.º1/2005 e o mais recente n.º24-A/2012. No primeiro, preconizava-se para o final do ensino básico provas globais que se sugeria passarem progressivamente a incidir em simultâneo sobre diversas áreas curriculares e disciplinares, podendo naturalmente assumirem formas de concretização consentâneas com os exemplos de experiências de aprendizagem ricas enunciadas no Documento das Competências (ME, 2001). No segundo, fala-se de um exame para Matemática e Português no final do 3ºciclo do ensino básico não se vislumbrando a possibilidade de tal não querer dizer mais do que um teste de tipo tradicional que abarca toda a matéria. Atualmente, no despacho de 2012 abandonam-se outras modalidades de avaliação centrando-se apenas na avaliação sumativa interna e externa.

A necessidade de formação em avaliação parece-nos também ser uma necessidade bastante vincada.

Diversos professores falam de falta de conhecimentos para lidar com a avaliação externa. Contudo, em nosso entender, esta formação não deve dirigir-se tanto à aquisição de conhecimentos, pois qualquer profissional tem a capacidade de ir aprendendo novos saberes ao longo da vida, mas, sobretudo à reflexão sobre questões em torno da avaliação, podendo o conflito cognitivo ser frutuoso na reconstrução das conceções dos professores, na procura de resposta às questões que se colocam aos professores na sua prática e no desenvolvimento da autoconfiança essencial para uma mudança de práticas continuada e com sucesso. Esta formação é da responsabilidade das instâncias superiores, das escolas e dos próprios professores. Tal como acontece com os alunos, os professores só aprendem e se desenvolvem quando se dispõem a fazê-lo, quando sentem que tal é pertinente e com significado para si.

Ainda a nível de escola há que dar mais atenção ao papel dos encarregados de educação nos processos avaliativos. A grande visibilidade social que a avaliação tem no campo da educação, e as consequências que podem trazer para o percurso escolar do aluno, leva a que os encarregados de educação quando não implicados no processo possam constituir um enorme obstáculo à inovação de práticas avaliativas (Perrenoud, 1992; Santos, 2003b)

Por último, e agora no que concerne os professores de Matemática, há que procurar desenvolver um ensino coerente com o que se entende por saber Matemática, em vez de um ensino ao serviço da preparação de qualquer prova externa. Mas este trabalho não pode e não deve ser feito de forma individual. Um trabalho colaborativo entre professores, com a correspondente partilha de objetivos, interesses e responsabilidades, e negociado com alunos e encarregados de educação parece ser a única via que hoje se conhece para levar a bom termo tão exigente tarefa.

Desta forma, parece nos muito pertinente o que Paulo Abrantes afirmou:

As formas de avaliação dominantes influenciam fortemente o estilo de ensino e de aprendizagem podendo, em última análise, perverter um processo de renovação ao nível dos objetivos e dos métodos. Este tema é de grande atualidade num momento, como aquele que vivemos, de reforma global do nosso sistema de ensino. Considera-se pois, aqui e agora, que a avaliação escolar em Matemática constitui um problema... que é preciso enfrentar. (Abrantes, 1988, p. 29)

2.5- A história dos exames em Portugal

Retomamos alguns dos aspetos já abordados no início deste capítulo, nomeadamente que na história do ensino e das políticas educativas em Portugal, os exames têm tido um papel de destaque, sobretudo a partir da segunda metade do século XIX, surgindo como um dos principais dispositivos de controlo por parte da tutela política e administrativa. Estavam, portanto, enraizadas na cultura escolar portuguesa.

Segundo Nóvoa (2005), é apenas a partir de meados do século XIX que o exame se torna o principal meio de regulação, com carácter permanente e sistemático, das políticas educativas e das práticas de ensino.

A reforma de João Franco – Jaime Moniz (1895-1905) marca o fim da “desordem” vivida na educação até ao final de século, criando regulamentação para o funcionamento do ensino secundário, nomeadamente no que se refere aos exames, embora, neste período, segundo Fernandes (2005, p. 102) “não se pode ainda falar da existência de um sistema de exames nacionais iguais para todos os estudantes”.

A criação de um sistema de exames nacionais surge em 1930 com o Decreto-Lei 18884 de 27 de Setembro. Neste diploma, entre outros aspetos, é consagrada formalmente uma avaliação externa correta e rigorosa, sendo instituído o regime de anonimato dos alunos, a diminuição da ponderação das provas orais e a separação de funções de professor e de examinador (Fernandes, 2005). Na década seguinte, decorreram grandes contestações “na difícil relação escola – família, os exames são uma das fontes principais de desconfiança mútua” Nóvoa (2005, p. 55).

Em 1947, entra em vigor o Decreto-Lei nº 36507 de 17 de Setembro, o qual promulga uma nova reforma do ensino liceal, prevendo o estabelecimento de condições que tentam assegurar “garantias de justiça e de igualdade nos julgamentos para todos os

alunos, internos ou externos” (Fernandes, 2005, p. 102). Segundo Fernandes (2005, p.103), “em 1947 fica inequivocamente consagrado um sistema de exames nacionais iguais e obrigatórios, de correção anónima, com administração estandardizada, incidindo sobre um currículo uniforme”.

Em 1973 a reforma de Veiga Simão alargou a obrigatoriedade do ensino para seis anos que englobavam a escola primária e os dois primeiros anos do curso liceal que se passa a chamar ciclo preparatório.

Após o ano de 1975 começa a ser introduzido o ensino unificado. Em 1977 é abolido o exame do ciclo preparatório e em 1978, o exame da quarta classe, em 1981 o exame do 9º ano de escolaridade passa a ser uma prova a nível de escola que se vai transformar numa prova a nível de turma, para se extinguir em 1983, juntamente com os exames do 11º ano de escolaridade. Havia, contudo, formas de controlar o acesso ao ensino superior no final do ensino secundário.

No entanto, durante a década de 80, com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE, Lei n.º46/86), rompe-se temporariamente com a existência da avaliação externa, em particular no Ensino Básico, impondo-se, assim, um paradigma de avaliação interna, no qual os exames deixam de existir. Esta lei prevê a escolaridade básica obrigatória de nove anos, dá origem a um sistema de avaliação de natureza predominantemente formativa (Afonso, 2002, p. 123) o qual é objeto de um consenso sociopolítico: a substituição dos “exames” por outros processos de avaliação, sobretudo a “avaliação formativa” (Nóvoa, 2005, p. 53). Este consenso só começou a ser posto em causa recentemente e os exames no final do ensino básico (9.º ano) acabaram por ser (re) introduzidos em 2005.

Atualmente, a realização de exames no ensino básico em Portugal ocorre nos anos terminais de ciclo (4º, 6º e 9º anos), apenas nas disciplinas de Português e Matemática tal como referimos atrás, no ponto 2.3, como define o despacho normativo 24-A/2012 no seu artigo 10º.

2.6- *Rankings* das escolas

A publicação de *rankings* das escolas, com base nas notas obtidas pelos alunos, nos meios de comunicação social, aparece ligada à monitorização que destas se faz, utilizando para isso os resultados dos exames nacionais do ensino básico e secundário.

As comparações que resultam dos *rankings* publicados não têm em conta, na maioria das vezes, o tipo de alunos que frequenta as escolas nem todo o conjunto de recursos físicos e humanos que cada escola possui. Contudo, as escolas são apontadas e categorizadas, na opinião pública, em “boas e más” e, daí advêm, presumivelmente, consequências que não são fáceis de elencar mas que podem influenciar escolhas e percursos individuais e sociais, particularmente dos alunos e das famílias e até dos professores.

Se uma reflexão apurada e crítica dos resultados da avaliação em comparação com outras pode incentivar as escolas a consolidarem ou a alterarem atuações, a divulgação pública poderá também influenciá-las a adotar estratégias para tentarem melhorar a sua posição, recorrendo, algumas vezes, eventualmente, a condutas que subvertem as normas instituídas.

A forma como os *rankings* são elaborados conduz a posicionamentos diferentes, dependendo dos resultados que se utilizam na sua elaboração, o que é ignorado por quem se encarrega de fazer a sua divulgação e, mais ainda, pela maioria dos leitores ou ouvintes das notícias divulgadas.

A publicação dos *rankings* pode elevar o autoconceito e servir de incentivo ou, ao contrário, pode conduzir à estigmatização de uma determinada escola, desmotivando quem nela trabalha, apesar do bom trabalho que podem ter desenvolvido professores, colaboradores e restante comunidade local e que podem, quiçá, evidenciar-se em resultados sociais, por vezes reconhecidos pela comunidade.

Como refere Fernandes (2008), os resultados dos alunos estão necessariamente relacionados com o que lhes é ensinado e como lhes é ensinado, pelo que é sempre redutor e precipitado estar a avaliar uma escola e os seus professores com base exclusiva nos resultados expressos pelos *rankings*. Além disso, os resultados estão também relacionados com as condições de equidade social, que está longe de ser garantida às crianças e jovens e, principalmente, em tempos de crises sociais, económicas e de valores.

Surgem, assim, vários motivos que podem gerar polémica em relação aos *rankings*, fatores culturais, socioeconómicos, geográficos, recursos materiais, condições das escolas, entre outros. Além destas razões, Fernandes (2005) ainda refere:

Apesar de facilmente se perceber que há erros vários que se cometem na elaboração de rankings ou, no mínimo, pressupostos incorretos ou procedimentos muito pouco credíveis, a verdade é que, em geral, não são mencionados nem tidos em conta pelas autoridades, pela sociedade ou pela comunicação social. A elaboração e publicação de rankings pode ter efeitos indesejáveis como o de estigmatizar escolas que eventualmente até poderão estar a fazer um bom percurso para melhorar, desmoralizando os professores e restantes colaboradores da escola e a própria comunidade em que a mesma se integra. (p. 107)

A influência dos *rankings* poderia relacionar-se com a questão da motivação no sentido de poder ser um estímulo às escolas visando a sua melhoria, no entanto, pode ter efeitos perversos para os vários elementos envolvidos nos exames. Os alunos podem sentir-se desmotivados pois frequentam uma escola cujos resultados estão aquém do desejado e os professores, apesar de poderem ter desenvolvido um bom trabalho, sentem-se pressionados a produzir resultados académicos mais elevados nos exames,

acompanhando-os sentimentos de ansiedade, vergonha e falta de autoestima (Barksdale-Ladd e Thomas, 2000).

Também Mendes et al (2003) abordam a problemática dos *rankings* e referem que estes omitem muitas variáveis importantes na análise da realidade escolar, tais como:

- O percurso académico dos alunos que se apresentaram a exame;
- O apoio familiar de que os alunos de cada escola dispõem;
- A frequência ou não de explicações dadas por professores particulares;
- O meio social e cultural e económico dos alunos da escola em geral e dos que realizaram o exame em particular;
- Se houve ou não seletividade na escolha dos alunos que se apresentaram a exame.
- Se os resultados se mantêm de um ano para o outro, se o nível de sucesso, ou insucesso, se repete ano após ano ou se é inconstante;
- As situações anómalas que possam suceder e que influenciam os resultados nos exames;
- O clima de escola que se vive naquele estabelecimento de ensino;
- A forma como a escola é gerida;
- A qualidade global do estabelecimento de ensino;
- As características do meio social onde a escola está inserida;
- O número de alunos da escola e o número de alunos que realizaram o exame;
- A percentagem de alunos externos e autopropostos (ensino secundário) que realizaram o exame;
- O peso da vertente tecnológica na oferta educativa da escola;
- A qualidade de funcionamento do órgão de gestão;
- A qualidade pedagógica da escola e a forma como está organizada;
- A taxa de mobilidade do corpo docente.

Os resultados dos exames externos standardizados estão na base da organização de *rankings* das escolas e têm sido, desde 2001, divulgados para a opinião pública. Esta situação tem motivado muitos debates na sociedade no que diz respeito aos verdadeiros objetivos desta divulgação, à pertinência ou não das metodologias utilizadas na sua elaboração e aos efeitos sociais e educacionais da sua utilização.

Voltemo-nos, de novo, para a história da educação portuguesa. Durante o regime político autoritário, que durou sensivelmente entre 1926 e os primeiros meses de 1974, havia exames nacionais obrigatórios e a progressão e certificação dos estudantes

estavam muito dependentes desta avaliação externa. Em 1996, os exames nacionais foram novamente introduzidos no final do ensino secundário e, em 2005, no final da escolaridade obrigatória. Trata-se agora de provas sumativas externas standardizadas, mas que estão longe de ter as mesmas consequências ou visar objetivos idênticos aos que têm os *high-stakes testing* nos EUA. Com efeito, em Portugal, apesar da reintrodução dos exames nacionais standardizados e da realização de provas aferidas, a avaliação interna realizada pelos professores nas suas respetivas escolas e turmas continua a ter, talvez, por enquanto, um peso muito maior e mais decisivo em termos de progressão e certificação dos alunos. São, todavia, os resultados destes exames externos standardizados que constituem a base para a organização de *rankings* das escolas, os quais, desde 2001, passaram a ser divulgados para a opinião pública, dando azo a muitos debates divergentes na sociedade portuguesa relativamente aos seus verdadeiros objetivos, à pertinência ou não pertinência das metodologias utilizadas na sua elaboração e aos efeitos sociais e educacionais da sua utilização. Estes *rankings*, por exemplo, depois de divulgados na comunicação social, têm sido interpretados por professores no âmbito das escolas e, em muitos casos, são considerados uma boa razão para a adoção de medidas pedagógicas e formas organizativas congruentes com estratégias de manutenção ou de melhoria em relação aos lugares atribuídos nessas listas ordenadas. Entre muitos outros efeitos, a preocupação das escolas pelo seu lugar nos *rankings* pressiona e reconfigura as funções quotidianas dos professores, não sendo por acaso que a avaliação de desempenho destes últimos também tende a ser associada aos resultados e performances dos estudantes. Um estudo sociológico recente confirma que os docentes do ensino secundário inquiridos passaram a levar em consideração os resultados dos *rankings* publicados na comunicação social, encetando, a partir daí, processos de reflexão tendo como preocupações centrais “a imagem que é projetada sobre a instituição de ensino e, também, a sua própria imagem enquanto docentes” (Melo, 2007a, p. 87)

Porém, acrescenta esta mesma autora em outro trabalho, “mais do que os *rankings* escolares é a existência dos exames nacionais que parece justificar o modo como os professores desenvolvem a sua ação quotidiana”. Neste estudo é ainda referido que a diferença de opiniões e atitudes em relação a estes *rankings* tem a ver como a mensagem é transmitida pelos órgãos de comunicação social, e sobretudo com a “falta de credibilidade e confiança que os docentes atribuem aos critérios que presidem à elaboração das listas ordenadas das escolas” e também devido “ao facto de ideologicamente defenderem a realização de uma avaliação multidimensional [...]” (Melo, 2008, p. 11). Apesar das fortes pressões a que estão atualmente submetidos, os professores não constituem um monolítico em termos de opiniões e práticas. A publicação deste estudo e de outros relacionados com a problemática dos *rankings* tem

⁸ *High-stakes* – testes de alto impacto que associam os resultados de um exame ou teste e afetam decisivamente a vida dos alunos nomeadamente pela possibilidade de acesso a certificados ou graus académicos e pela atribuição de recompensas ou sanções em função da prossecução ou não de objetivos precisos em matéria de sucesso escolar.

sido fundamental para perceber diretrizes e constrangimentos das políticas educativas dos últimos anos em Portugal.

No entanto, segundo alguns autores (Neto Mendes; Costa & Ventura, 2003, p. 1), o debate sobre os *rankings* em Portugal, ao contrário do que ocorreu noutros países, terá sido induzido mais por “uma reivindicação em nome da necessidade de prestação de contas e da transparência” do que por uma “opção inequívoca por uma orientação das políticas educativas para o mercado”. Com efeito, há alguma evidência empírica que sustenta a afirmação dos autores, sobretudo se atendermos à existência de um “neoliberalismo educacional mitigado” (Afonso, 1997) em que, muitas vezes, as lógicas de mercado têm sido mais retóricas do que constitutivas de decisões concretas em termos de demanda e de investimento na educação escolar não estatal.

Em síntese, para além de outras formas parcelares de prestação de contas, atualmente em desenvolvimento em Portugal, surge também esse conceito associado à avaliação e desempenho de professores, à avaliação institucional das escolas públicas e simultaneamente aos resultados académicos dos estudantes. Este conceito sustentado pela realização de exames nacionais estandardizados constitui-se como um exercício de controlo centralizado por parte do estado, bem como por iniciativa da sociedade civil e do mercado que resulta na divulgação do *ranking* das escolas e que tem sido impulsionada por alguns meios de comunicação. Apesar de tudo isto, em Portugal existe, assim, um conjunto de políticas e normativos legais, o que, conjuntamente com as expectativas sociais e práticas em curso, poderão conduzir à consolidação do sistema de prestação de contas.

O conhecimento que a sociedade tem do que ocorre nas escolas conduz a que esta sociedade se democratize. No entanto, a realização de exames nacionais, como forma de avaliação externa estandardizada, não é mais que um instrumento de controlo social redutor e fortemente centralizado no estado, o que não promove a avaliação e a responsabilização adequada à polaridade de objetivos de todos os intervenientes no sistema educativo.

A questão que se coloca no âmbito nacional sobre a predominância de formas de prestação de contas baseadas em exames nacionais ou em testes estandardizados, também se coloca, com as devidas especificidades, no contexto internacional. Com efeito, estamos a viver uma época de “comparativismo globalizador” (Cussó & D’Amico, 2005) caracterizada pela centralidade do papel dos peritos e pela produção de indicadores voltados para mensurar resultados dos sistemas educativos de diferentes países (com particular incidência nos resultados académicos dos estudantes), indicadores esses que se constituem em si mesmos como um pretexto para justificar decisões políticas e influenciar as agendas para a educação. Neste sentido, alguns autores têm vindo a chamar a atenção para as consequências da construção de projetos estatísticos e respetivos indicadores como uma estratégia de viabilização e ampliação de uma “agenda globalmente estruturada para a educação”, sendo disso exemplo o trabalho desenvolvido de forma sistemática, sobretudo desde finais dos anos 1980 e início dos

anos 1990, por agências internacionais como a OCDE, com os conhecidos relatórios Education at a Glance referidos por Teodoro (2003, 2005, 2008), bem como com programas como o PISA (Programme for International Student Assessment), mais especificamente voltados para a avaliação e comparação de conhecimentos e competência dos estudantes de vários países. Neste último caso, apesar de essencialmente centrados nos estudantes, estes estudos pretendem, todavia, dar informações credíveis sobre os níveis de desempenho dos próprios sistemas educativos, sendo por isso utilizados também pelos governos nacionais para tomar (e tentar legitimar) decisões relativamente à política educacional. Mais ainda, são assumidos muitas vezes de forma acrítica, como se fossem técnica, cultural e politicamente neutros e, em qualquer circunstância, comparáveis com outras realidades organizativas, culturais e educacionais, independentemente das condições e especificidades de cada país.

No contexto português, nota-se ainda um atraso no debate em torno de questões relacionadas com a avaliação como prestação de contas e responsabilização. Há tradições, representações, desconfianças, expectativas, disponibilidades e etapas diferenciadas de desenvolvimento (social, cultural, político e moral) que muitas vezes não são tidas em conta, apesar da pressão social que tem sido exercida nos últimos anos sobre as escolas e sobre os professores e que, apesar de terem por trás motivações de ordem ideológica, são frequentemente apontados outros fatores, como sejam a transparência, o direito à informação e responsabilização.

CAPÍTULO III - METODOLOGIA

3.1- Introdução

Neste capítulo apresentamos as opções metodológicas, a caracterização do estudo, a seleção da amostra, a escolha dos instrumentos, os procedimentos para a recolha de dados e a forma como estes foram tratados permitindo desenvolver o percurso investigativo de modo a dar resposta às questões de investigação.

3.2 - Opções Metodológicas

Este estudo privilegia um paradigma investigativo de carácter misto, em que as perspetivas quantitativas e qualitativas convergem para dar resposta às questões formuladas. Pretende-se que os dados recolhidos conduzam à compreensão e análise dos vários fenómenos que se desenvolvem na Escola em torno da habitual falta de congruência entre resultados da avaliação interna e da avaliação externa na disciplina de Matemática no 6º ano de escolaridade.

Para poder investigar e ir ao encontro dos objetivos formulados, utilizaremos uma metodologia de investigação quantitativa com recurso à aplicação de questionário.

Ao pretender usar os dados quantitativos sob o ponto de vista meramente descritivo, poderemos caracterizar a investigação, segundo Coutinho (2011, p. 261) num plano não experimental ou descritivo em que “o objetivo é recolher dados que permitam descrever da melhor maneira possível comportamentos, atitudes, valores e situações”. Neste sentido, Mertens (1998, citado por Coutinho, 2011, p. 262), relata ainda, de uma forma mais específica, que este plano metodológico pretende “retratar o que existe hoje e agora em relação a um problema ou fenómeno, por vezes mesmo descobrir relações entre fenómenos em busca de informação útil para planear uma investigação experimental posterior”.

A análise estatística induz a descrição e a interpretação no sentido de dar mais sentido aos dados e aos resultados obtidos.

A recolha de dados será feita através de questionário o qual será aplicado nas quatro escolas com 2ºciclo de ensino básico da cidade de Castelo Branco aos Professores que lecionaram a disciplina de Matemática em 2011/2012 e 2012/2013).

Os dados foram recolhidos através de inquérito que “é o processo que visa a obtenção de respostas expressas pelos participantes no estudo” (Wiersma, 1995; Ghiglione & Matalone, 1997, citados por Coutinho, 2011, p. 100), “e pode ser implementado com o recurso a entrevistas ou a questionários” (Eisman, 1992, & Charles, 1998, citados por Coutinho, 2011, p. 100).

Para o desenvolvimento desta investigação utilizamos o inquérito por questionário porque nos parecem ser o mais adequado tendo em conta as suas características na medida em que são autoadministrados, isto é, não carecem da presença do investigador para serem implementados.

Destaca-se, também, além do inquérito por questionário, o recurso à análise documental (informação obtida por apreciação de documentos de gestão escolar, recolhida junto do júri nacional de exames) que será realizada de forma a atingir os respetivos objetivos definidos para o estudo.

O estudo inclui ainda uma componente qualitativa, com recurso a entrevista.

3.3 - Construção e aplicação do questionário

Após a realização de algumas pesquisas não encontramos nenhum questionário que se adaptasse ao nosso estudo pelo que se procedeu à construção do mesmo, anexo 1, tendo em conta os objetivos, foram definidas dimensões, categorias e indicadores contemplados no estudo tal como consta no instrumento de análise (tabela 1).

Tabela 1- Instrumento de análise do questionário

Objetivos	Dimensões	Categorias	Indicadores	Questão Ver fig.
- Caraterizar os Professores	1. Caraterização	- Sexo	Masculino, feminino	2
		- Situação Profissional	Contratado, quadro de zona pedagógica, quadro de agrupamento	3
		- Tempo de serviço	Número de anos de serviço: até 10; de 11 a 20 ; mais de 20	4
- Compreender as expectativas dos Professores face ao sucesso dos seus alunos nos exames nacionais	2. Expectativas face ao sucesso	- Expectativa face ao sucesso dos alunos	Menos do esperado, o esperado, mais do que o esperado	18
		- Satisfação face aos resultados obtidos pelos alunos em função da média nacional	Abaixo da média nacional; cerca da média nacional; acima da média nacional	19.4
			Nada satisfeito, pouco satisfeito, satisfeito, muito satisfeito	20
- Conhecer como os Professores interpretam os	3. Interpretação dos resultados	- Conhecimento das classificações obtidas em exame	Tem ou não presentes os resultados obtidos	19.2

Objetivos	Dimensões	Categorias	Indicadores	Questão Ver fig.
resultados obtidos pelos alunos		- Razões que justificam as diferenças entre a avaliação interna e externa	Continuidade pedagógica, tipo de avaliação, efeito psicológico, fatores socioeconómicos, dificuldade do exame, valorização da nota de exame, qualificação do corpo docente, domínio da didática, modelo de gestão, expectativas, apoio familiar	21
		- Reflexão/análise dos resultados dos exames nacionais	Coordenador de departamento, Coordenador de grupo, conselho pedagógico, conselho geral, diretor	23
		- Mudanças resultantes da reflexão/análise dos resultados	CrITÉrios de avaliação, práticas de ensino, materiais de apoio, reforço curricular, instrumentos de avaliação, trabalhos de casa, apoio diferenciado, treino de exercícios, diminuição da componente lúdica, enriquecimento curricular	24
- Conhecer as práticas avaliativas dos Professores		- Domínios avaliados na disciplina de Matemática 6º ano	Conhecimento, capacidades e aptidões, valores e atitudes	5
		- Peso atribuído a cada domínio	Percentagem para os conhecimentos, percentagem para as capacidades e aptidões e percentagem para valores e atitudes	6
		- Responsabilidade na definição do peso a atribuir a cada domínio	Programa Nacional, Conselho Pedagógico, Departamento Curricular, Grupo disciplinar	7
		- Instrumentos de avaliação utilizados	Testes, grelhas de observação e registo	8
		- Peso das diferentes formas/instrumentos de avaliação utilizados	Percentagem para: testes, grelhas de avaliação e outros	9

Objetivos	Dimensões	Categorias	Indicadores	Questão Ver fig.
		- Construção dos instrumentos de avaliação	Trabalho individual, trabalho cooperativo, departamento, grupo disciplinar	10
		- Comunicação dos resultados da avaliação dos alunos	Quantitativa, qualitativa, quantitativa e qualitativa	11
- Compreender a relação entre as metodologias de ensino dos Professores e os resultados da avaliação sumativa externa por via dos exames nacionais		- Alterações nas práticas de ensino face à introdução de exames nacionais	Metodologia, gestão curricular, didática, aspetos científicos, atividades, materiais de apoio, trabalhos de casa	14
		- Alterações nas práticas avaliativas resultantes da introdução de exames nacionais	Critérios de avaliação, materiais de apoio, reforço curricular, instrumentos de avaliação	15
- Compreender a influência que a posição de uma escola no <i>ranking</i> de escolas tem na sua gestão curricular	5. Influência do <i>ranking</i> de escolas na gestão curricular	- Concordância face à elaboração de <i>rankings</i> de escolas	Sim ou não e a justificação	25
		- Opinião face à classificação obtida pela escola no ranking de exame	A classificação da escola no ranking foi: muito má; má; razoável; boa; muito boa	26

3.3.1- Validação do questionário

Qualquer que seja o procedimento da recolha de dados, devemos examiná-lo criticamente, e ver até que ponto este será fiável e válido. O inquérito para “além da necessidade de definir conceitos, de formular e estruturar o objeto científico e de explicar quais as melhores técnicas para colher e controlar dados, deve assumir uma atitude crítica face à fiabilidade e validade do processo de investigação” (Peres, 2000, p. 318). Isto é, o instrumento tem que ter credibilidade, que tem como pilares a fiabilidade e validade.

A fiabilidade do instrumento está, para Ghiglione e Matalon “ligada ao processo de codificação e, por consequência, ao codificador e ao instrumento de codificação de que ele dispõe” (2001, pp. 195-196). Isto é, consiste na sua capacidade de fornecer resultados semelhantes sob condições constantes em qualquer ocasião. A validade tem como objetivo obter o leque de respostas mais representativo possível, que lhe permita cumprir os objetivos de estudo e lhe forneça respostas a questões - chave.

Para a validação dos questionários distribuímos alguns questionários por Professores, a quem pedimos colaboração, de modo a solicitar a sua apreciação sobre a clareza das questões e outros aspetos considerados relevantes na estrutura do questionário: extensão e tempo necessário para responder às questões, escalas de resposta utilizadas e outras críticas gerais que entendessem fazer. Assim, após análise das respostas apresentadas nestes questionários procedemos a algumas alterações de acordo com o que nos foi sugerido, o que entendemos como uma mais avaliação para melhorar este instrumento. Seguidamente solicitamos a três especialistas, docentes no ensino superior, que procedessem ao preenchimento do questionário para igualmente detetar possíveis dificuldades.

Após a validação do questionário, solicitamos o pedido de autorização para aplicação de inquéritos/realização de estudos de investigação, em meio escolar, ao abrigo do Despacho N.º15847/2007, publicado no Diário da República 2ª série n.º 140 de 23 de julho, sendo este submetido, para apreciação da Direção-Geral da Educação (DGE), através do sistema de Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar (MIME), concebido especificamente para esse fim: <http://mime.gepe.min-edu.pt>, alojado na página da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC). Após a receção da autorização para aplicação dos inquéritos, os mesmos foram entregues nas diferentes escolas acompanhados de uma carta solicitando, aos respetivos diretores, a colaboração na distribuição e recolha dos inquéritos.

Solicitamos, também, junto do Júri Nacional de Exames, o envio do ficheiro com as classificações de todos os alunos que, nos anos 2012 e 2013, foram avaliados interna e externamente na disciplina de Matemática no 6º ano de escolaridade nas quatro escolas de 2º ciclo do ensino Básico da cidade de Castelo Branco.

Após a recolha dos inquéritos e receção dos dados da avaliação interna e externa dos alunos, todos os dados foram tratados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e posteriormente analisados. Este programa tem como função tratar e interpretar estatisticamente os dados obtidos através das respostas da amostra. Coutinho (2011, p. 158) afirma que o programa SPSS “constitui um auxiliar excelente para um investigador em CSH⁹ que tenha procedido a uma recolha de dados quantitativos em que o objetivo da análise é descrever, relacionar ou mesmo contrastar hipóteses de investigação”.

3.4- Construção e estrutura da entrevista

Relativamente à entrevista, optámos pelo tipo “semiestruturada”, que corresponde a um formato intermédio entre a entrevista estruturada e a não estruturada, na medida em que as respostas têm um carácter aberto mas são conduzidas a partir de “um guião que constitui o instrumento de gestão da entrevista” (Afonso, 2005, p. 99).

⁹ CSH – Ciências Sociais e Humanas

A opção pela entrevista semiestruturada teve em conta, principalmente, as seguintes razões: por um lado, como sucede nas entrevistas não estruturadas, compreender em profundidade os sentidos e os significados que os participantes atribuem à análise dos resultados da avaliação, aos exames e à divulgação do *ranking de escolas*; e, por outro lado, como acontece nas entrevistas estruturadas, garantir a comparabilidade das respostas através de um sistema de categorias e que permitam sistematizar o discurso dos participantes.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas aos diretores dos agrupamentos tendo sido solicitada a presença de outros elementos da direção ou outros professores portadores de informações relevantes sobre a análise de resultados da avaliação segundo um guião no qual, previamente, foram definidas as dimensões e categorias que se pretendiam estudar.

Os documentos foram analisados seguindo as técnicas de análise de conteúdo (Bardin, 1977), procurando, ao mesmo tempo, identificar as categorias de codificação dos discursos e dos documentos e interpretar os seus significados, seguindo uma lógica indutiva.

Tabela 2 - Guião de entrevista

Objetivos	Categorias	Questões	Notas
Avaliar a forma como a gestão da escola pode influenciar o sucesso dos alunos nos exames nacionais	1- Análise e interpretação dos resultados da avaliação	- Existem discrepâncias entre os resultados da avaliação interna e externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática no seu agrupamento?	Comparação a nível nacional
	2- Metodologias de ensino	- Como é feita internamente a análise dos dados referentes à avaliação interna e externa? - Quem intervém nessa análise? - Que mudanças foram introduzidas como resultado dessa análise? - Comparando os resultados de exame com a avaliação interna dos alunos (em Matemática no 6º ano) nos últimos dois anos como avalia globalmente estes resultados? - Quais são os fatores que na sua opinião (ótica de gestão) são promotores do sucesso nos exames nacionais?	Depart., Cons. Pedg, Cons. Geral...

Objetivos	Categorias	Questões	Notas
Compreender a influência que a posição de uma escola no <i>ranking de escolas</i> tem na gestão curricular;	3- <i>Rankings</i> de escolas	<ul style="list-style-type: none"> - Concorda com a classificação das escolas em ranking de exame? - Porquê? 	
	4- Gestão curricular	<ul style="list-style-type: none"> - O posicionamento do agrupamento no <i>ranking de escolas</i> é objeto de análise/reflexão em alguma estrutura do seu agrupamento? - Se sim em qual ou quais? Para quê? - A publicação dos <i>rankings</i> de escolas trouxe algumas alterações à (sua/vossa) gestão curricular no sentido de melhorar o posicionamento do agrupamento? - Se sim quais? Para quê? 	

3.5- Caraterização da amostra

A amostra do estudo foi constituída por todos os alunos que nos anos 2012 e 2013 realizaram prova final de Matemática no 6º ano, pelos professores que nestes anos lecionaram a disciplina de Matemática, 6º ano de escolaridade, nas quatro escolas com 2º ciclo do ensino básico na cidade de Castelo Branco e pelos diretores dos agrupamentos de escolas desta cidade em conjunto com outros docentes com responsabilidades acrescidas ao nível da gestão intermédia nas suas escolas.

No estudo, identificamos as escolas com nomes de flores, girassol, amarílis, iris e estrelícia, de modo a preservar o anonimato.

Tabela 3- Características gerais da população (alunos)

	2012		2013	
N	400		421	
Género	N	%	N	%
Masc	213	53,3	236	56,1
Femin	187	46,8	185	43,9
Idade				
10	1	0,3	0	0
11	334	83,5	354	84,1
12	49	12,3	43	10,2
13	12	3	19	4,5
14	3	0,8	4	1
15	1	0,3	1	0,2
Média	11,21		11,23	

Nos dois anos estudados, realizaram prova final de 6ºano, na disciplina de Matemática, 821 alunos, 400 em 2012 e 421 em 2013. Em ambos os anos o número de rapazes é superior ao número de raparigas – 213 (53,3%) rapazes e 187 (46,8%) raparigas em 2012 e no ano de 2013, 236 (56,1%) rapazes e 185 (43,9%) raparigas. A média de idades registada foi de 11,21 em 2012 e de 11,23 em 2013.

Tabela 4- Distribuição de género e idades dos alunos por escola

		2012		2013	
	N	83		118	
Girassol	Género	N	%	N	%
	Masc	38	45,8	68	57,6
	Femin	45	54,2	50	42,4
	Idade				
	11	67	80,7	100	84,7
	12	10	12	12	10,2
	13	4	4,8	5	4,2
	14	1	1,2	1	0,8
	15	1	1,2	0	0
	Média	11,3		11,21	
Iris	N	121		104	
	Masc	72	59,5	57	54,8
	Femin	49	40,5	47	45,2
	10	1	0,8	0	0
	11	96	79,3	82	78,8
	12	21	17,4	14	13,5
	13	2	1,7	7	6,7
	14	1	0,8	0	0
	15	0	0	1	1
	Média	11,22		11,31	
Amarilis	N	117		116	
	Masc	72	57,1	65	56
	Femin	54	42,9	51	44
	11	117	92,9	99	85,3
	12	8	6,3	11	9,5
	13	1	0,8	4	3,4
	14	0	0	2	1,7
	Média	11,08		11,22	
Estrelícia	N	54		73	
	Masc	31	44,3	46	55,4
	Femin	39	55,7	37	44,6
	11	54	77,1	73	88
	12	10	14,3	6	7,2
	13	5	7,1	3	3,6
	14	1	1,4	1	1,2
	Média	11,33		11,18	

Por escolas, verificamos que em 2012 a que realizou maior número de provas foi a Escola Iris, (121) tendo a Escola Estrelícia realizado o menor numero (54). Em 2013 a Escola Girassol foi a que realizou maior número de provas (118) e a Estrelícia manteve-se como a escola onde se realizaram menor número 73.

A média de idades não regista diferenças significativas sendo a mais elevada na Escola Estrelícia (11,33) e a mais baixa na Escola Amarílis (11,08), no ano de 2012. No ano de 2013, a média de idades mais alta verificou-se na Escola Iris (11,31) e a mais baixa na Escola Estrelícia com 11,18.

Caraterização dos professores inquiridos

Os Professores inquiridos foram caraterizados segundo três categorias: género, situação profissional e tempo de serviço.

Tabela 5- Caraterização dos Professores inquiridos

Caraterística	N	%
Género		
Masculino	6	31,6
Feminino	13	68,4
Situação Profissional		
Quadro de Agrupamento	19	100,0
Nº de anos de serviço		
de 11 a 20	1	5,3
mais de 20	16	84,2

Neste contexto a amostra ficou constituída por 19 sujeitos, destes 6 (31,6%) são do sexo masculino e 13 (68,4%) do feminino. Todos pertencem ao quadro do respetivo agrupamento tendo 16 (84,2%) mais de 20 anos de serviço e apenas 1 (5,3%) tem entre 11 e 20 anos de serviço.

Caracterização dos entrevistados

Escola Girassol

Entrevistados:

G1-Diretor do agrupamento

G2- Coordenador da equipa de avaliação interna

G3 - Assessora de direção e coordenadora da equipa de exames

G4 - Coordenador dos diretores de turma

Todos os entrevistados são professores do quadro deste agrupamento com mais de vinte anos de serviço. O atual Diretor encontra-se no seu primeiro mandato apesar de já ter desempenhado funções de direção durante vários anos neste agrupamento. Os restantes entrevistados desempenham as funções atrás enunciadas há algum tempo no agrupamento possuindo assim uma vasta experiência no desempenho das suas atuais funções.

Escola Amarílis

Entrevistados:

A1 – Diretor do agrupamento

A2 – Presidente do Conselho Geral

A3 – Coordenador dos diretores de turma

Neste agrupamento o Diretor encontra-se no seu primeiro mandato, resultante da agregação de escolas, embora tenha desempenhado durante muitos anos o cargo numa das escolas deste agrupamento. O Presidente do Conselho Geral já desempenhava o cargo numa das escolas, básicas, do agrupamento mantendo a presidência deste órgão nesta nova configuração resultante da agregação. A Coordenadora dos diretores de turma não desempenha atualmente esta função embora o tenha feito nos últimos seis anos. Todos eles pertencem ao quadro deste agrupamento e possuem mais de vinte anos de serviço.

Escolas Iris e Estrelícia

Entrevistados:

E1- Coordenadora dos diretores de turma de uma das escolas do agrupamento (Estrelícia).

I1- Coordenadora dos diretores de turma de uma das escolas do agrupamento (Iris).

As entrevistadas nestas escolas são Professoras do quadro do respetivo agrupamento com mais de vinte anos de serviço I1 ainda desempenha as funções de coordenadora dos diretores de turma de todo o agrupamento enquanto E1 desempenhou essas funções, nos últimos quatro anos, numa das escolas básicas que veio a integrar o atual agrupamento

CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 - Introdução

Neste capítulo são apresentados os resultados do estudo empírico desenvolvido na sequência do trabalho de investigação, a partir dos resultados recolhidos e analisados através do tratamento estatístico. Estes resultados são apresentados de acordo com os dados analisados: classificações internas e externas obtidas pelos alunos na disciplina de Matemática no 6º ano de escolaridade nos anos 2012 e 2013, respostas obtidas no questionário aplicado aos professores e análise de entrevistas.

4.2- Tratamento dos dados

4.2.1- Classificação interna/externa 2012-2013

Neste ponto, serão apresentados os resultados obtidos através dos dados referentes às classificações dos alunos nos anos em estudo bem como os resultados resultantes da análise dos questionários aplicados aos professores e das entrevistas realizadas.

Após a recolha dos dados efetuou-se o seu armazenamento em computador no programa Excel 2013, de forma a organizar todos os registos dos dados. Para a elaboração dos relatórios estatísticos utilizou-se o programa SPSS versão 20.0. Após a seriação dos dados, foi feita uma apresentação de âmbito qualitativo com base numa análise percentual permitindo responder às questões levantadas. Hill e Hill (2005, p. 192) referem que “uma estatística descritiva descreve de forma sumária, alguma característica de uma ou mais variáveis fornecidas por uma amostra de dados”. Apresentamos para cada ano (tabela 6) as frequências de cada nível obtidas na avaliação interna e em exame e as medidas de tendência (valor médio, e o desvio-padrão). Por forma a responder às questões levantadas foram utilizados os seguintes testes:

Para testar a normalidade das variáveis dependentes nos vários grupos em estudo foi usado o teste de Kolmogorov-Smirnov que tem como função “comparar uma distribuição observada numa amostra com uma distribuição determinada através de um modelo matemático”. Assim, e especificando, compara-se “uma distribuição observada com a distribuição conhecida de uma população finita de que se supõe extraída da amostra”. Em suma, o teste Kolmogorov-Smirnov aplica-se nos casos em que os dados são métricos ou ordinais, isto é, onde existam ordens ou categorias hierarquizadas (D’Hainaut, 1990, p. 251).

Para identificar nas várias dimensões se existem ou não diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito às avaliações dos alunos obtidas por frequência e em exame nacional foi usado o teste não paramétrico de Wilcoxon que permite comparar as médias obtidas na avaliação interna e no exame nacional pelos mesmos alunos, tratando-se de amostras emparelhadas.

Tabela 6- Níveis obtidos na avaliação interna e em exame nacional

Nível na Aval. Interna	2012		2013	
	N	%	N	%
1	0	0	0	0
2	76	19	82	19,5
3	152	38	160	38
4	103	25,8	118	28
5	69	17,3	54	12,8
Média	3,41		3,35	
Desvio Padrão	0,985		0,941	
Nível em exame				
1	31	7,8	44	10,5
2	142	35,5	155	36,8
3	116	29	114	37,1
4	84	21	81	19,2
5	27	6,8	27	6,4
Média	2,84		2,74	
Desvio Padrão	1,059		1,083	

Na análise comparativa dos *níveis obtidos na avaliação interna e por exame* verifica-se que nenhum aluno obteve nível um na avaliação interna, em qualquer dos anos, tendo-se verificado que em exame houve 31 alunos (7,8%) em 2012 e 44 (10,5%) em 2013 que obtiveram este nível de classificação. Com nível dois os números registam um aumento significativo passando praticamente para o dobro entre o nível da avaliação interna e o nível obtido em exame, assim em 2012, houve 76 alunos (19%) com nível dois na avaliação interna e 142 (35,5%) no exame. Este aumento repete-se no ano de 2013 em que 82 alunos (19,5%) obtiveram nível dois na avaliação interna e 155 (36,8%) no exame. No que se refere aos níveis de classificação mais elevados, quatro e cinco, verifica-se também um decréscimo entre a nível da avaliação interna e de exame sendo este mais acentuado no nível cinco, em 2012, 69 alunos (17,3%) obtiveram este nível na avaliação interna e apenas 27 (6,8%) no exame. Em 2013, 54 alunos (12,8%) obtiveram nível cinco e apenas 27 (6,4%) o conseguiram em exame.

A média, dos níveis obtidos por exame é assim inferior, nos dois anos, à registada na avaliação interna. Em 2012, a média de exame foi de 2,84 contra 3,41 obtida na avaliação interna, em 2013 a média diminui de 3,35 na avaliação interna para 2,74 em exame.

Através da análise dos valores obtidos pelo cálculo do desvio padrão verificamos uma ligeira diminuição da dispersão nos dados relativos aos níveis obtidos na avaliação

interna, em 2012 – 0,985 e em 2013 – 0,941, enquanto que em exame em 2012 – 1,059 passando em 2013 para 1,083, a dispersão aumentou ligeiramente.

A realização do teste de normalidade, (tabela 7) Kolmogorov-Sminov ($N > 30$) permite concluir que as variáveis Avaliação interna e Exame, em qualquer um dos anos 2012 e 2013 não têm distribuição normal, uma vez que o p-valor é inferior a 0,05.

Tabela 7 - Teste à normalidade

		Estat de Teste	P-valor
2012	Aval. Interna	,232	,000
	Exame	,217	,000
2013	Aval. Interna	,229	,000
	Exame	,225	,000

Desta forma, por não se verificar a normalidade das variáveis teremos que utilizar um teste não paramétrico para averiguar, em cada um dos anos, se as diferenças identificadas entre as médias das notas de Avaliação Interna e de Exame são ou não estatisticamente significativas. Neste caso, como os alunos são os mesmos e pretendemos comparar as respetivas notas em Avaliação Interna e Exame, utilizaremos o teste de Wilcoxon (tabela 8) para amostras emparelhadas.

Tabela 8 - Teste de Wilcoxon

		Média	Desvio Padrão	Estat de Teste	P-valor
2012	Aval. Interna	3,41	0,985	-12,43	0.000
	Exame	2,84	1,059		
2013	Aval. Interna	3,35	0,941	-13,44	0,000
	Exame	2,74	1,083		

Como o p-valor é 0.000, isto é, menor que 0,05 concluímos que existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias obtidas no exame e na frequência em cada um dos anos estudados. Observando os valores das médias da avaliação interna (3,41) e exame (2,84) em 2012 e respetivamente 3,35 e 2,74 em 2013 verificamos que a nota média obtida pelos alunos em exame é, em qualquer dos anos, estatisticamente inferior à nota média da avaliação interna.

4.2.2- Tratamento dos dados obtidos por questionário

O tratamento dos dados recolhidos, do questionário (Anexo1), e a sua análise, vai ser apresentada de acordo com o instrumento de análise apresentado no ponto 3.3 (tabela 1) e será feito de acordo com as diferentes dimensões aí indicadas. Assim iniciamos a análise pela dimensão 2, tendo em conta que a dimensão 1, *caraterização dos professores inquiridos*, foi anteriormente feita na caraterização da amostra deste estudo no ponto 3.5.

Dimensão2: Expectativas face ao sucesso

Quanto à dimensão *expectativas face ao sucesso*, assinalamos duas categorias: expectativa face ao sucesso dos alunos e satisfação face aos resultados obtidos pelos alunos em função da média nacional.

Na primeira categoria (tabela 9) dos professores inquiridos (36,8%) revelam que esperavam melhores resultados dos seus alunos face ao nível obtido nos exames nacionais enquanto nenhum esperava um nível inferior ao obtido, maioritariamente (63,2%) mostram que o nível obtido pelos alunos foi de encontro ao esperado.

Tabela 9 - Expectativas dos professores face aos resultados nacionais

P18	N	%
Esperava menos	0	0
Obtiveram o esperado	12	63,2
Esperava mais	7	36,8

Relativamente ao *posicionamento dos seus alunos face aos resultados no exame nacional* (tabela 10) verificou-se que maioritariamente se aproximaram da média nacional (47,4%), havendo 36,8% de alunos que ficaram mesmo abaixo da média nacional registando-se que apenas 5,3% dos inquiridos refere que os seus alunos obtiveram resultados acima da média nacional.

Tabela 10 - Posicionamento dos resultados do exame nacional

P19.4	N	%
Ficaram abaixo da média nacional	7	36,8
Ficaram cerca da média nacional	9	47,4
Ficaram acima da média nacional	1	5,3
Sem dados	1	5,3

Nota: apenas 18 professores responderam a esta questão

No que respeita ao *grau de satisfação face aos resultados obtidos pelos seus alunos* na avaliação interna e externa (tabela 11), 47,4% revela indiferença face aos resultados da avaliação interna e 52,6% face à avaliação externa. Satisfeitos com os resultados há 31,6% relativamente à avaliação interna e 10,5% com a externa. Pouco satisfeitos com ambos os resultados regista-se uma percentagem de 10,5%, há a salientar que 15,8% revela-se mesmo nada satisfeito com os resultados da avaliação externa.

Tabela 11- Grau de satisfação com os resultados obtidos pelos alunos

P20	Av. Int		Av. Ext.	
	N	%	N	%
Nada satisfeito	0	0	3	15,8
Pouco satisfeito	2	10,5	2	10,5
Indiferente	9	47,4	10	52,6
Satisfeito	6	31,6	2	10,5
Muito satisfeito	0	0	0	0

Nota: apenas 17 professores responderam a esta questão

Dimensão 3: Interpretação dos resultados

Para perceber a interpretação que os professores fazem dos resultados obtidos pelos seus alunos definimos quatro categorias: *conhecimento das classificações obtidas em exame, razões que justificam as diferenças entre a avaliação interna e externa, reflexão/análise dos resultados dos exames nacionais e mudanças resultantes da reflexão/análise dos resultados*.

Assim, verificamos (tabela 12) que nem todos os professores recordam as classificações que os seus alunos obtiveram no exame (31,6%).

Tabela 12 - Conhecimento das classificações obtidas em exame

P19.2	Sim		Não	
	N	%	N	%
Lembra-se das classificações dos seus alunos no exame	13	68,4	6	31,6

Numa segunda categoria, *razões que justificam as diferenças entre a avaliação interna e externa*, dos professores que reconhecem existência de diferenças entre a avaliação interna e externa dos seus alunos (tabela 13), os 16 respondentes, atribuem-nas principalmente a: falta de continuidade pedagógica (75%), a avaliação durante o ano deve ser semelhante aos exames (63%), fatores económicos, socioculturais e posicionamento nos *rankings* (75%) a qualidade do corpo docente (69%), a formação dos docentes no domínio da didática (75%), a eficácia do modelo de gestão (69%), as expectativas da comunidade escolar (44%) e também dos próprios alunos face ao seu futuro (69%) e por fim o apoio familiar que possuem (81%). Outras razões no entanto dividem mais os inquiridos como seja o efeito psicológico que um exame provoca nos

alunos (50%), o grau de dificuldade do exame (31%), a valorização que pais e encarregados de educação fazem da classificação do exame face à classificação interna (31%) e as diferenças socioeconómicas são referidas por (31%). Menos relevantes parecem ser na opinião dos inquiridos a valorização que os alunos fazem da classificação do exame face à classificação interna (6%) e as expectativas baixas que os pais e encarregados de educação podem ter relativamente à classificação no exame nacional.

Tabela 13 - Razões que justificam as diferenças entre a avaliação interna e externa

P21	DT		D		I		C		CT	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A continuidade pedagógica é indispensável para um trabalho continuado com os alunos	0	0	1	6	0	0	3	19	12	75
A avaliação ao longo do ano letivo deve ser semelhante aos exames	0	0	2	13	2	13	10	63	2	13
O efeito psicológico é determinante nos resultados obtidos nos exames nacionais	0	0	3	19	4	25	8	50	1	6
Os fatores económicos e socioculturais do meio determinam a posição das escolas nos <i>rankings</i>	0	0	0	0	1	6	12	75	3	19
O grau de dificuldade do exame tem sido responsável pelas classificações (médias) nacionais	0	0	4	25	5	31	5	31	2	13
Os alunos valorizam mais a classificação obtida no exame nacional do que a classificação interna	2	13	10	63	3	19	1	6	0	0
Os pais/encarregados de educação valorizam mais a classificação obtida no exame nacional do que a classificação interna dos eu filho/educando	1	6	5	31	5	31	5	31	0	0
A qualidade do corpo docente de uma escola é um fator determinante nos resultados dos seus alunos	1	6	2	13	0	0	11	69	2	13
A formação dos docentes no domínio da didática é indispensável para que os alunos tenham êxito nos exames	1	6	0	0	2	13	12	75	1	6
A eficácia do modelo de gestão da escola revela-se nos resultados dos alunos nos exames nacionais	0	0	2	13	2	13	11	69	1	6
As expectativas da comunidade escolar são determinantes para o êxito da escola	0	0	3	19	4	25	7	44	2	13
As expectativas de cada aluno relativamente ao seu futuro sobrepõem-se ao papel do ensino no que respeita ao êxito nos exames	0	0	3	19	2	13	11	69	0	0
As expectativas dos pais/encarregados de educação relativamente à classificação obtida pelo seu filho/educando são baixas	0	0	6	38	5	31	5	31	0	0
O resultado obtido no exame depende do nível económico e sociocultural do agregado familiar do aluno	1	6	4	25	5	31	5	31	1	6
O êxito no exame depende do apoio familiar na preparação para o exame	0	0	1	6	1	6	13	81	1	6

A iniciativa de análise dos resultados obtidos (tabela 14) é, para 60% dos inquiridos, do coordenador de departamento e do diretor para 30% dos inquiridos. O conselho geral nunca tomou a iniciativa de analisar os resultados e apenas 20% atribui a iniciativa ao conselho pedagógico e 10% ao coordenador de grupo disciplinar.

Tabela 14 - Iniciativa na análise dos resultados

P23	Sim		Não	
	N	%	N	%
Coordenador de Departamento	9	60,0	7	40,0
Coordenador de grupo	1	10,0	15	90,0
Conselho Pedagógico	3	20,0	13	80,0
Conselho Geral	0	0,0	16	100
Diretor	4	30,0	12	80,0

Nota: apenas 17 professores responderam a esta questão

Finalmente, na categoria, *mudanças resultantes da reflexão/análise dos resultados* (tabela 15). As principais mudanças introduzidas após reflexão e análise dos resultados da avaliação traduziram-se no incremento do treino de exercícios (52,6%), apoio diferenciado (42,1%), reforço curricular (36,8%) e utilização de materiais de apoio (21,1%). O reforço dos trabalhos de casa, assim como a realização de provas intercalares não foram introduzidos por qualquer professor e alguns referem, ainda a existência de aulas suplementares (15,8%).

Tabela 15 - Mudanças em função da reflexão/análise dos resultados

P24	Sim		Não	
	N	%	N	%
Crítérios de avaliação	3	15,8	16	84,2
Práticas de ensino	3	15,8	16	84,2
Materiais de apoio	4	21,1	15	78,9
Reforço curricular	7	36,8	12	63,2
Instrumentos de avaliação	2	10,5	17	89,5
Mais trabalhos de casa	0	0	19	100
Apoio ao estudo diferenciado	8	42,1	11	57,9
Treino de exercícios	10	52,6	9	47,4
Diminuição da componente lúdica do ensino no 6º ano	3	15,8	16	84,2
Atividades de enriquecimento curricular	2	10,5	17	89,5
Realização de Provas Intercalares	0	0	19	100
Outras. Quais? - Aulas suplementares	3	15,8	16	84,2

Dimensão 4: Práticas Avaliativas e impacto nas Metodologias de ensino

Nesta dimensão definimos as seguintes categorias: domínios *avaliados na disciplina de Matemática 6º ano*, peso atribuído a cada domínio, *responsabilidade na definição do*

peso a atribuir a cada domínio, instrumentos de avaliação utilizados, peso das diferentes formas/instrumentos de avaliação utilizados, construção dos instrumentos de avaliação, comunicação dos resultados da avaliação dos alunos, alterações nas práticas de ensino face à introdução de exames nacionais e alterações nas práticas avaliativas resultantes da introdução de exames nacionais.

Na tabela 16 podemos constatar que os alunos são avaliados nos seguintes domínios: conhecimentos, capacidades e aptidões e valores e atitudes. A totalidade dos inquiridos inclui os conhecimentos na avaliação e quase todos (94,7%) como os valores e atitudes. Já as capacidades e aptidões não são tidas em conta por 5 inquiridos (26,3%).

Tabela 16 - Domínios avaliados na disciplina de Matemática 6º ano

P5	Sim		Não	
	N	%	N	%
Conhecimentos	19	100	0	0
Capacidades e aptidões	14	73,7	5	26,3
Valores e atitudes	18	94,7	1	5,3

No que diz respeito ao *peso atribuído a cada domínio* (tabela 17), o domínio conhecimentos é o que apresenta um maior peso, 70%, 75% ou 90%, sendo que a maioria atribui um peso a este domínio de 70% (57,9%).

O peso para as capacidades e aptidões regista os valores de 5%, 10% e 15%, sendo que 36,8% dos inquiridos atribui peso 10%, 10,5% peso 15% e apenas 5,3% peso 5%.

Finalmente para os valores e atitudes os pesos variam entre 5% e 30% sendo que a maioria se situa nos 20% (36,8%) e 26,3% atribui peso 30%.

Tabela 17 - Peso (em percentagem) atribuído a cada domínio

P6	70%		75%		90%	
	N	%	N	%	N	%
Conhecimentos	11	57,9	1	5,3	1	5,3

	5%		10%		15%	
	N	%	N	%	N	%
Capacidades e aptidões	1	5,3	7	36,8	2	10,5

	5%		10%		15%		20%		30%	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valores e atitudes	1	5,3	1	5,3	1	5,3	7	36,8	5	26,3

Relativamente à *definição do peso a atribuir a cada um dos domínios* (tabela 18) a maioria, 57,9%, refere o Conselho Pedagógico como responsável pela sua definição havendo outros órgãos também referidos com responsabilidade nesta matéria como o Departamento Curricular (47,4%) e o Grupo Disciplinar (42,1%). O Programa Nacional e o Professor são referidos apenas por 5,3% dos inquiridos. Há ainda a registar que para 26,3% dos inquiridos o Conselho pedagógico não tem responsabilidades nesta matéria bem como o próprio departamento curricular (36,8%) e grupo o disciplinar (42,1%).

Tabela 18 - Responsabilidade da definição do peso atribuído a cada domínio

P7	Sim		Não	
	N	%	N	%
Programa Nacional	1	5,3	15	78,9
Conselho Pedagógico	11	57,9	5	26,3
Departamento Curricular	9	47,4	7	36,8
Grupo Disciplinar	8	42,1	8	42,1
Professor	1	5,3	15	78,9

Nota: responderam 16 dos 19 professores inquiridos

Na tabela 19 podemos observar as *formas e instrumentos de avaliação* utilizados pelos professores inquiridos onde se verifica que todos eles privilegiam a utilização de testes e grelhas de observação e registo (100%) no entanto os trabalhos práticos e as fichas de trabalho são utilizados por 26,3%.

Tabela 19 - Formas/instrumentos de avaliação

P8	Sim		Não	
	N	%	N	%
Testes	19	100	0	0
Grelhas de observação e registo	19	100	0	0
Trabalhos práticos	5	26,3	14	73,7
Fichas de trabalho	5	26,3	14	73,7

Os principais instrumentos de avaliação utilizados (tabela 20) são os testes, grelhas de observação e registo e fichas. Verificando-se que todos os inquiridos que responderam utilizam os testes e maioritariamente (53,9%) atribuem-lhe um maior peso (70%), as grelhas de observação são utilizadas igualmente por todos embora 47,4% atribuem-lhe um peso de 30% enquanto os outros atribuem-lhe um peso variável entre 10 e 25%. As fichas são apenas utilizadas por 3 professores e o peso atribuído varia entre 10 e 15 por cento.

Tabela 20 - Peso das diferentes formas/instrumentos de avaliação utilizados

P9	Testes		Gr. Obs. e reg.		Fichas	
	N	%	N	%	N	%
10%	-	-	5	26,3	2	10,5
15%	-	-	1	5,3	1	5,3
25%	-	-	1	5,3	-	-
30%	-	-	9	47,4	-	-
70%	11	53,9	-	-	-	-
75%	1	5,3	-	-	-	-
80%	2	10,6	-	-	-	-
90%	2	10,6	-	-	-	-

Nota: Três professores não responderam a esta questão.

A construção dos instrumentos de avaliação, tal como nos mostra a tabela 21, é maioritariamente feita de forma individual (68,4%) embora por vezes seja realizada em grupo disciplinar (42,1%) e também entre os professores de Matemática de 6ºano (31,6%).

Tabela 21 - Construção dos instrumentos de avaliação utilizados

P10	Sim		Não	
	N	%	N	%
Individualmente	13	68,4	6	31,6
Com um colega de grupo	3	15,8	16	84,2
No grupo de Profs de Matemática do 6º ano	6	31,6	13	68,4
No grupo disciplinar	8	42,1	11	57,9
No departamento	3	15,8	16	84,2
Uso, em geral instrumentos de avaliação retirados de sítios da internet de manuais escolares e de outras fontes	1	5,3	18	94,7

Por fim no que se refere à *forma de comunicação dos resultados* (tabela 22) os professores inquiridos privilegiam a comunicação qualitativa (52,6%), de forma quantitativa apenas 15,8% o faz. Há no entanto 47,4% que o faz de forma quantitativa e qualitativamente.

Tabela 22 - Comunicação dos resultados da avaliação

P11	Sim		Não	
	N	%	N	%
Quantitativamente	3	15,8	16	84,2
Qualitativamente	10	52,6	9	47,4
Quantitativa qualitativamente	9	47,4	10	52,6

Dos professores que referem ter alterado a sua prática de ensino (tabela 23) pela introdução de exames nacionais 44,4% refere que alterou o tipo de atividades propostas. A gestão curricular e o tipo de materiais de apoio nas aulas são referidos por 33,3% como tendo sofrido alterações nas suas práticas. Ao nível dos aspetos científicos não houve qualquer alteração introduzida pois 100% refere isso mesmo. Também os aspetos didáticos não sofreram grandes alterações pois apenas cerca de 11% indica ter alterado este aspeto.

Tabela 23 - Aspetos que alteram a prática de ensino

P14	Sim		Não	
	N	%	N	%
Metodologia	0	0	9	100
Gestão Curricular	3	33,3	6	66,7
Aspetos didáticos	1	11,1	8	88,9
Aspetos científicos	0	0	9	100
Atividades	4	44,4	5	55,6
Materiais de apoio nas aulas	3	33,3	6	66,7
Trabalhos para casa	2	22,2	7	77,8

Nota: apenas 13 professores responderam a esta questão

Das alterações indicadas relativas às *práticas avaliativas* (tabela 24), os critérios de avaliação e o reforço curricular são indicadas por 21,1% dos inquiridos. Os instrumentos de avaliação também sofreram alterações para 15,8% dos professores e para 10,5% houve mesmo um aumento dos materiais de apoio na disciplina.

Tabela 24 - Alterações às práticas avaliativas

P15	Sim		Não	
	N	%	N	%
Alterou os critérios de avaliação	4	21,1	2	10,5
Aumentou os materiais de apoio	2	10,5	4	21,1
Reforço curricular	4	21,1	2	10,5
Instrumentos de avaliação	3	15,8	3	15,8

Nota: apenas 13 professores responderam a esta questão

Dimensão 5: influência do *ranking de escolas* na gestão curricular

Numa última dimensão definimos duas categorias: *concordância face à elaboração de rankings de escolas e opinião face à classificação obtida pela escola no ranking de exame*.

Relativamente à primeira categoria, (ver anexo 2 com análise de conteúdo às respostas dadas) todos os professores inquiridos revelam discordância relativamente à classificação das escolas em *rankings* em função dos resultados obtidos nos exames nacionais o que se justifica pelas seguintes razões: o meio socioeconómico e cultural em que as escolas se inserem, as expectativas dos diferentes membros da comunidade escolar, as desigualdades de condições de trabalho para alunos do ensino público e privado, todo o trabalho de uma escola desde o ponto de partida não fica evidenciado nos resultados dos exames estes traduzem apenas e só a variável conhecimento.

No que se refere à opinião manifestada sobre a classificação da escola, onde lecionam, no ranking referente à disciplina de Matemática de 6º ano, 41,4% consideram a classificação razoável, 17,3% boa e 6,9% má. As justificações apresentadas são geralmente a comparação da média interna da disciplina, na escola, com a média nacional de exame. A extensão e dificuldade do programa da disciplina são apresentados como a justificação para as más classificações no ranking.

4.1.3- Análise das entrevistas

Neste ponto apresentamos a análise das entrevistas realizadas segundo as categorias identificadas no guião de entrevista anteriormente apresentado no ponto 3.4 (tabela 2).

As entrevistas realizaram-se na presença de todos os elementos entrevistados em cada escola, com exceção do agrupamento a que pertencem as escolas Iris e Estrelícia onde tal não foi possível por contingências de agenda dos entrevistados e encontram-se transcritas no anexo 3.

Categoria 1: Análise e interpretação dos resultados da avaliação

Na análise das respostas dos entrevistados todos reconhecem a existência de discrepâncias entre os resultados da avaliação interna e externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática no seu agrupamento acompanhando o que se verifica a nível nacional. *O tipo de alunos, a própria constituição das turmas e o grau de dificuldade do exame* são fatores apontados como explicativos das diferenças registadas entre as duas avaliações.

Quando interrogados sobre a forma como é feita internamente a *análise dos dados referentes à avaliação interna e externa* em todas as escolas a análise dos resultados da avaliação interna é feita em diferentes estruturas: ... *a análise é feita respeitando a cadeia hierárquica*. (A1)

O mesmo já não acontece com os resultados da avaliação externa. A análise destes dados surge no final do ano letivo e é feita normalmente por uma equipa ou pessoa que depois a encaminha para a direção e daí para o conselho pedagógico e conselho geral: ... *a análise da avaliação externa normalmente a cargo da coordenadora dos exames que depois fará comparações entre as duas avaliações.* (G4)

... a análise da avaliação externa é feita após a saída dos resultados e enviada para a direção que leva ao primeiro conselho pedagógico do ano letivo seguinte. (E1)

Os intervenientes na análise dos resultados da avaliação interna são assim o grupo disciplinar, departamento, coordenadores de diretores de turma, conselho pedagógico e conselho geral. Há no entanto escolas que criaram equipas de avaliação que analisam os dados e pede propostas de melhoria para depois remeter à direção do agrupamento ... *o ano passado foi criada uma equipa de avaliação interna que reuniu todas as análises feitas com as propostas de melhoria...* (G2).

Também algumas escolas fazem uma análise ao nível do conselho de turma seguindo depois para as restantes estruturas culminando com a apresentação dos resultados analisados nas reuniões com os encarregados de educação que se realizam no início de cada ano letivo (E1).

Categoria 2: Metodologias de ensino

Nesta categoria procuramos saber que *mudanças foram introduzidas como resultado da análise dos resultados da avaliação.*

Verificamos assim que as escolas sentiram necessidade de tomar algumas medidas como sejam: *reforço dos apoios dentro e fora da sala de aula, salas de estudo, coadjuvação na disciplina de Matemática por parte de outro professor, criação de uma hora comum a todos os docentes da disciplina para trabalhar questões estratégicas de resolução de problemas pedagógico-didáticas em trabalho colaborativo* (G2), *elaboração de planos de melhoria ...com as propostas apresentadas pelos diferentes órgãos que analisaram os resultados* (G4), *desdobramento nas turmas na disciplina de Matemática com a criação de dois grupos que eram reajustados de acordo com os progressos registados ao nível das aprendizagens* (E1) e finalmente *foram introduzidos alguns critérios para a constituição de turmas tendo por base o aproveitamento dos alunos* (E1).

Na avaliação que fazem dos resultados de exame e da avaliação interna dos alunos, na disciplina de Matemática do 6º ano, nos últimos dois anos são sempre tidos em conta os valores médios nacionais. Se os resultados de cada escola se situam acima da média nacional os resultados são considerados positivos ... *atendendo à média nacional estivemos sempre acima* (A1) ... *a análise é sempre feita por comparação com a média nacional e temos ficado sempre acima* (A3). Numa das escolas, embora a média nacional seja sempre um valor de referência e tendo registado resultados abaixo deste valor, globalmente consideram ter bons resultados ... *globalmente os resultados não eram aquilo que muitas vezes se anunciava na cidade e até não se afastavam muito da média*

nacional daí que até diria que foram muito positivos atendendo ao tipo de alunos que a escola tem (E1).

Relativamente aos fatores que na opinião dos entrevistados são promotores do sucesso nos exames nacionais foram indicados os seguintes:

- *a valorização apenas dos conhecimentos nas provas de exame; ... aproximar os critérios de avaliação internos com os da prova de exame pois aqui são tidos em conta valores e atitudes que são avaliadas internamente (G4)*
- *o peso na avaliação dos exames nacionais na nota final;*
- *a data de realização do exame (antes do final do ano letivo); ...o aumento da ponderação da nota de exame na nota final, o timing de realização da prova pressiona a leção dos professores (G3)*
- *o número de alunos por turma;*
- *estabilidade do corpo docente;*
- *pressão psicológica a que os alunos são sujeitos; ... o número de alunos por turma condiciona a leção ... procurar espaçar mais as avaliações de modo a diminuir a pressão que estas provocam nos alunos afetando o seu aproveitamento (A1) ... a própria estabilização do corpo docente e o reforço das coadjuvações... (A2).*
- *a extensão das matérias a avaliar no exame e as alterações frequentes dos programas; ... as alterações dos programas com a introdução das metas educativas, ... (A1) ... diminuir os conteúdos a avaliar em cada momento ... (A2).*
- *acompanhamento extra escolar por parte de encarregados de educação ou outros; ... o apoio e acompanhamento em casa por parte dos pais e encarregados de educação... (I1).*
- *alteração de práticas e disponibilização de meios na escola para preparação dos alunos para realização dos exames; ... criação de motivações, alterar práticas ...reforçar apoios na disciplina com o apoio permanente de professores da disciplina... (I1).*
- *expectativas dos alunos e pais; ... as expectativas que os pais tem face ao sucesso dos seus filhos... (E1).*
- *questões económicas; ... muitos alunos não tem sequer material para trabalhar como os próprios manuais escolares... (I1) ... as questões económicas tem enorme importância embora por vezes nem sempre os mais favorecidos tenham melhores resultados... (E2).*

Categoria 3: Rankings de escolas

Nesta categoria procuramos saber se os entrevistados concordam com a classificação de escolas em ranking de exame tendo-se verificado que apenas um concorda com esta classificação o que justifica da seguinte forma ... *a minha concordância com a elaboração dos rankings resulta da necessidade de haver termos de comparação pois se nas suas práticas muitas vezes os docentes tratam de igual modo os alunos que tem recursos diferentes não podem depois criticar a elaboração de um ranking. Há necessidade de haver pontos de referência para podermos saber onde nos situamos* (G2).

Os restantes elementos justificam a sua discordância ...*não encontro qualquer benefício para a escola que resulte da divulgação dos rankings a não ser o eventual marketing que alguns pais podem atender na escolha da escola para os seus filhos mas ainda assim parece-me que seja residual. Já houve um ano em que a escola ficou em primeiro lugar a nível do distrito e no ano seguinte não se notou qualquer aumento de procura ou mais-valia para a escola* (G1).

...Os rankings comparam realidades completamente diferentes, meio socioeconómico e culturais, recursos,... depois a forma como são feitos permitem diversas leituras ajustadas um pouco ao interesse de quem as faz. Um ranking não reflete o trabalho da escola pois tudo depende do ponto de partida e o ranking avalia apenas o resultado final sem ter em conta o nível de onde se partiu. Verdadeiros rankings seriam aqueles que conseguissem comparar as respostas dadas aos diferentes tipos de alunos que passam pela escola e não só olhar para o sucesso na prova de exame (G3)

... A escola sendo para todos não estão reunidas iguais condições pois há escolas que filtram os alunos à entrada (A2).

... O ranking é uma forma encapotada de avaliar as próprias escolas mas tendo em conta apenas os resultados académicos sem ter em conta todas as variáveis que diferenciam a realidade das escolas... (I1)

... O aparecimento das escolas privadas nos primeiros lugares não traduz o trabalho pois os pontos de comparação são muito desiguais (E1).

O posicionamento da escola no ranking é objeto de análise em duas escolas, “... *essa análise é sempre feita até porque sabemos que muitos pais olham para a posição da escola no ranking para fazer a sua escolha*” (A1) ... *sem darmos grande importância temos de olhar para a classificação pois aí somos comparados com as outras escolas da cidade* (A2). Há no entanto escolas onde esta análise não se faz ou apenas de forma informal se comentam os resultados ... *sem que isso seja objeto de análise em qualquer estrutura da escola, sabemos o trabalho que fazemos... o ranking vale o que vale... Sabemos que a opinião pública valoriza mas cada vez mais temos trabalhado para mostrar à comunidade o trabalho que aqui é feito...* (I1) ... *o ranking nunca foi objeto de qualquer análise por parte da escola. Poderia haver conversas mas só resultado da divulgação na comunicação social...* (E1).

A análise quando realizada acontece ao nível do conselho pedagógico e conselho geral e tem por objetivo servir como termo de comparação com outras escolas da cidade numa perspetiva de melhoria dos resultados ... *se possível conseguirmos melhorar os nossos resultados... com o objetivo de introduzir melhorias independentemente de estarmos bem ou mal posicionados no ranking (G3) ... sabendo como os rankings são feitos temos de tentar sempre melhorar a nossa posição até para que possamos sentir a necessidade de fazer cada vez melhor... (A2).*

Categoria 4: Gestão Curricular

Numa última categoria procuramos saber de que forma a publicação dos *rankings* de escolas trouxeram alterações à *gestão curricular* de cada escola no sentido de melhorar o seu posicionamento no referido *ranking*.

Verificamos que em nenhuma escola foram introduzidas quaisquer alterações ao nível da gestão curricular em função do posicionamento ou análise que é feita a partir dos *rankings* de escolas ... *quando tomamos medidas não são por comparação com os outros mas sim porque queremos ser cada vez melhores no serviço que prestamos. E claro que olhamos para tudo o que nos envolve (G1) ... o que nos move não são os rankings mas sim as respostas que podemos dar às necessidades dos alunos (G3) ... a única alteração resulta do nosso trabalho, que tem sido feito em divulgar cada vez mais o que fazemos junto da comunidade de modo a desmontar o estigma que sabemos a escola tem... (E1).*

Em resumo, apresentamos a tabela 25 onde sistematizamos, de modo comparativo, os resultados das entrevistas nas quatro escolas.

Tabela 25- *Comparação dos resultados das entrevistas realizadas nas escolas*

Categorias	Escola Girassol	Escolas Amarílis	Escolas Iris	Escola Estrelícia
1- Análise e interpretação dos resultados da avaliação	- Reconhecimento da existência de acentuadas discrepâncias entre a avaliação interna e externa;	- Reconhecimento da existência de discrepâncias entre a avaliação interna e externa embora pouco acentuadas;	- Reconhecimento da existência de discrepâncias entre a avaliação interna e externa muito variável de ano para ano;	- Reconhecimento da existência de discrepâncias entre a avaliação interna e externa embora pouco acentuadas;
	- Análise dos resultados da avaliação interna feita pelos coordenadores de diretores de turma, coordenadores de departamento e grupo disciplinar respeitando a cadeia hierárquica das estruturas de gestão intermédia – conselho pedagógico e finalmente conselho geral. Análise dos resultados da avaliação externa feita pela coordenadora dos exames que depois encaminha para a direção para ser apresentada no conselho pedagógico e conselho geral;	- Análise dos resultados da avaliação interna e externa feita respeitando toda a cadeia hierárquica das estruturas de gestão intermédia;	- Análise dos resultados da avaliação interna feita através de uma plataforma eletrónica que permite o tratamento estatístico que era analisado pelos conselhos de turma. Análise dos resultados da avaliação externa feita pelos coordenadores dos diretores de turma que depois enviam à direção para ser apresentada no primeiro conselho pedagógico do ano letivo seguinte;	- Análise feita pelo coordenador do departamento de ciências exatas após reunião deste órgão que remete para o coordenador do projeto excel ¹⁰ que depois envia para o conselho pedagógico e conselho geral;

¹⁰ Projeto escolas de excelência

Categorias	Escola Girassol	Escolas Amarílis	Escolas Iris	Escola Estrelícia
2- Metodologias de ensino	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas adotadas em função da análise dos resultados: <ul style="list-style-type: none"> . criação de salas de estudo e reforço de apoios; . coadjuvação nas aulas de Matemática; . elaboração de planos de melhoria; . trabalho colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas adotadas em função da análise dos resultados: <ul style="list-style-type: none"> . aumento do número de horas de apoio; . coadjuvação e parcerias nas aulas de Matemática feitas através de professores da mesma área disciplinar; 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas adotadas em função da análise dos resultados: <ul style="list-style-type: none"> . criação de desdobramento de turmas, com a criação de grupos em função dos resultados obtidos sendo reajustada a sua composição deste de acordo com os progressos realizados; 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas adotadas em função da análise dos resultados: <ul style="list-style-type: none"> . aumento do número de apoios dentro e fora da sala de aula;
	<ul style="list-style-type: none"> - Fatores apontados como promotores do insucesso nos exames: <ul style="list-style-type: none"> . peso da avaliação atribuídos aos exames; . data de realização da prova; . os critérios de avaliação internos diferentes dos do exame nacional 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatores apontados como promotores do insucesso nos exames: <ul style="list-style-type: none"> . alterações sucessivas nos programas; . data de realização provoca pressão negativa sobre alunos e docentes; . número de alunos por turma 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatores apontados como promotores do insucesso nos exames: <ul style="list-style-type: none"> . criação de grupos diferenciados com acompanhamento mais individualizado; . criação de um tempo a mais no horário para preparação exclusiva dos alunos para a realização do exame; . expectativas dos pais face ao sucesso dos seus filhos 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatores apontados como promotores do insucesso nos exames: <ul style="list-style-type: none"> . a criação de motivações; . alteração de práticas indo ao encontro dos interesses reais dos alunos; . condição socioeconómica dos alunos

Categorias	Escola Girassol	Escolas Amarílis	Escolas Iris	Escola Estrelícia
3- <i>Rankings</i> de escolas	<ul style="list-style-type: none"> - Discordam da classificação de escolas em <i>rankings</i> esta não traz qualquer benefício às escolas pode apenas servir como meio de marketing. - Analisam os <i>rankings</i> apenas para comparar o posicionamento face a outras escolas 	<ul style="list-style-type: none"> - Discordam dos <i>rankings</i> pois comparam realidades completamente diferentes. - Analisam-se os <i>rankings</i> sem atribuir grande importância apenas por mera comparação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Discordam dos <i>rankings</i> pois estes não refletem o verdadeiro trabalho das escolas. - Não analisam os <i>rankings</i> em qualquer órgão da escola apesar de reconhecer que a opinião pública é influenciada pela publicitação 	<ul style="list-style-type: none"> - Discordam totalmente da forma como se elaboram e divulgam os <i>rankings</i>. - Podem se analisar apenas de forma informal entre os professores mas o que conta para a escola é o trabalho desenvolvido e a divulgação do mesmo junto da comunidade.
4- Gestão curricular	- Não foram introduzidas quaisquer alterações à gestão curricular	- Não foram introduzidas quaisquer alterações à gestão curricular	- Não foram introduzidas quaisquer alterações à gestão curricular	- Não foram introduzidas quaisquer alterações à gestão curricular

CAPÍTULO V - CONCLUSÕES

5.1- Introdução

Neste capítulo final apresentamos as conclusões do estudo, começando pelas discrepâncias verificadas entre os resultados da avaliação interna e externa dos alunos do 6º ano de escolaridade na disciplina de Matemática nos anos 2012 e 2013, nas quatro escolas do ensino básico da cidade, e como estas se explicam. De seguida identificamos o efeito da avaliação externa nesta disciplina sobre as práticas de ensino e de avaliação dos professores tendo em conta a análise feita aos resultados dos questionários aplicados e às entrevistas realizadas.

5.2- Conclusões do estudo

Ao longo deste ponto procuramos dar resposta às questões de investigação formuladas atendendo aos objetivos definidos para cada uma delas. Assim, revemos a primeira questão de investigação:

- Como se explicam as discrepâncias entre os resultados da avaliação externa e os resultados da avaliação interna em Matemática dos alunos no 6º ano de escolaridade?

No estudo realizado, a partir da comparação dos dados provenientes o júri nacional de exames, verificamos que os resultados da avaliação interna obtidos pelos alunos do 6º ano de escolaridade, na disciplina de Matemática, da cidade, de Castelo Branco são tendencialmente superiores aos obtidos pelos alunos na avaliação externa, o que é reconhecido pelos intervenientes no estudo, professores da disciplina e outros professores com responsabilidades acrescidas ao nível dos órgãos de gestão intermédia e da própria direção das escolas para além disso estas diferenças são estatisticamente significativas em qualquer um dos anos analisados.

Os professores revelam que conhecem a análise feita dos resultados nas suas escolas e esta é feita normalmente por iniciativa do coordenador de departamento ou do diretor da escola passando pelas diferentes estruturas de gestão intermédia, culminando numa apresentação final dos resultados no conselho geral de cada escola. Da análise feita aos resultados da avaliação interna e externa, os professores revelam que os seus alunos frequentemente obtêm resultados dentro das suas expetativas situando-se maioritariamente na média nacional ou abaixo desta. No entanto, a maioria revela indiferença perante os resultados da avaliação externa e interna embora alguns se mostrem mais satisfeitos com resultados da avaliação interna.

As principais razões evocadas, pelos professores que lecionam a disciplina, para explicar as discrepâncias entre os resultados das duas avaliações são:

- Falta de continuidade pedagógica;
- Diferença entre as formas de avaliação interna e externa;
- Fatores económicos e sociais;
- Qualidade do corpo docente e a sua formação do domínio da didática;
- Eficácia do modelo de gestão;
- Expetativas da comunidade escolar e dos próprios alunos;

Como resultado da análise feita aos resultados da avaliação interna e externa e, na ótica dos professores que desempenham cargos nas estruturas de gestão intermédia das escolas foram reforçados os fatores anteriormente indicados a que acrescem outros como: o peso da avaliação na nota final, o *timing* de realização dos exames, pressão psicológica, número de alunos por turma, a extensão das matérias e a estabilidade do corpo docente.

No que respeita à segunda questão:

- Qual o efeito da avaliação externa na disciplina de Matemática do 6º ano nas práticas de ensino e de avaliação dos professores?

Maioritariamente os professores inquiridos não admitem alteração das suas práticas em função da avaliação externa na disciplina no entanto para os que reconhecem terem alterado as suas práticas de ensino os aspetos mais indicados são: a gestão curricular, tipo de atividades propostas aos alunos, reforço dos materiais de apoio nas aulas e dos próprios trabalhos de casa. Para os outros professores entrevistados verificou-se a necessidade da escola (órgãos diretivos) tomar medidas de reforço de apoios, coadjuvação, trabalho colaborativo, implementação de planos de melhoria, desdobramento de turmas e definição de novos critérios para a elaboração das mesmas.

Relativamente às práticas avaliativas verificou-se que há uma maior divisão de opiniões. Admite-se a alteração dos critérios de avaliação por forma a adequá-los cada vez mais aos utilizados na avaliação externa e um maior reforço curricular na disciplina nomeadamente no aumento de apoios proporcionados nesta disciplina onde se incluem as coadjuvações por parte de outros professores desta área curricular.

A divulgação dos *rankings* de escolas, elaborados a partir dos resultados da avaliação externa, não merece concordância por parte dos professores embora, alguns admitam analisa-los apenas para situar a sua escola comparativamente com as outras escolas da cidade e não como forma de avaliar o trabalho desenvolvido. Deste modo não resultam daqui quaisquer alterações de práticas quer ao nível da lecionação quer também ao nível

da própria gestão das escolas. Os *rankings* são vistos como uma forma incorreta de avaliar o trabalho desenvolvido nas escolas onde não se tem em conta a realidade de cada uma, não trazendo assim qualquer benefício para o objetivo comum de as escolas darem resposta às necessidades dos alunos.

5.3- Limitações e Futuras Investigações

As principais limitações deste estudo prendem-se com a falta de tempo que temos para a realização da investigação. Inicialmente pretendíamos levar a cabo uma investigação mais ampla, o que não nos foi permitido dado o limite temporal imposto para a sua conclusão.

Sendo a avaliação um tema complexo e muito amplo justifica-se que se ampliem as investigações realizadas nesta área. Assim; e após a realização desta investigação, consideramos que seria importante, como forma de complementar os resultados, realizar um estudo de carácter longitudinal, num horizonte temporal mais amplo, para avaliar a evolução das práticas de ensino e avaliação em Matemática resultante da introdução de exames.

Por outro lado também nos parece pertinente saber quais os fatores que na perspetiva dos alunos determinam o sucesso ou insucesso nos exames nacionais.

Finalmente, também pensamos ser relevante desenvolver um estudo comparativo das implicações que a avaliação externa dos alunos exerce nos diferentes ciclos de ensino e eventualmente alargando a outra área disciplinar como, por exemplo, Português, uma vez que estas são as áreas onde se verifica avaliação externa logo no final do 1º ciclo do ensino básico.

5.4- Reflexão final

*Hoje de manhã, antes da alva
subi a uma colina para olhar o céu estrelado,
E disse à minha alma: quando abarquemos esses mundos,
e o conhecimento e o prazer que encerram,
estaremos por fim fartos e satisfeitos?
E a minha alma disse: Não, uma vez alcançados esses mundos
prossequiremos o caminho.*

Walt Whitman (1969 : 99)

Chegados ao fim deste trabalho fica-nos a sensação de que muito mais há a fazer no campo da investigação; no entanto, esperamos ter dado um pequeno contributo para

desencadear processos de reflexão sobre a temática aqui abordada. Todos nós professores devemos ter a preocupação de refletir sobre as nossas práticas e interpretar os resultados dos nossos alunos de uma forma crítica e construtiva .

Ao iniciar este trabalho, definimos questões e objetivos e uma metodologia de investigação que entendemos ser a mais adequada e que nos permitisse perceber melhor como a avaliação externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática traz implicações na organização pedagógica das escolas ao nível das suas práticas de ensino e de avaliação. Procuramos, ao longo do trabalho, analisar e comparar dados, registar a opinião de quem lida com estas questões, professores da disciplina e outros professores que desempenham diferentes cargos nas estruturas das escolas.

É importante registar que o estudo se desenvolveu nas escolas com 2º ciclo do ensino básico, de Castelo Branco e que aqui existem diferentes formas de trabalhar estas questões. No entanto, todas denotam preocupação com a avaliação e em procurar as melhores condições para dar resposta às necessidades dos seus alunos, podendo sempre questionar se o conseguem ou não fazer.

A avaliação é sem dúvida um processo complexo e exige de todos uma predisposição para compreender o verdadeiro significado do que é avaliar, como avaliar e o intuito com que se avalia.

A realização de investigação ajudou-nos a construir um quadro conceptual que nos torna mais reflexivos e nos permite, assim, intervir de forma ativa na mudança de paradigmas e conceções dominantes.

Pensamos, também, que ao conduzir este estudo nas escolas da nossa cidade, alertamos os professores e os gestores para uma reflexão mais dirigida e mais assertiva sobre os seus resultados e domínios da vida organizacional pedagógica que podem e devem ser alvo de reflexão nessas comunidades educativas. A essa reflexão, seguir-se-á, certamente, a proposta de melhorias e a procura, pelos implicados, das ferramentas capazes de a ajudar a implementá-las, com vista ao aumento do sucesso dos nossos alunos. Mas de um sucesso que lhes aporte maior felicidade.

BIBLIOGRAFIA

- Abrantes, P. (1994). *O trabalho de projecto e a relação dos alunos com a Matemática. A experiência do projecto Mat789*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Abrantes, P. (1996). *Os “bons velhos tempos” são velhos mas não eram bons*. Educação e Matemática, 39, 1.
- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: Ministério da Educação. Departamento de Educação Básica.
- Afonso, A. J. (1997). O neoliberalismo educacional mitigado numa década de governação social-democrata. Um contributo sociológico para pensar a reforma educativa em Portugal (1985-1995). *Revista Portuguesa de Educação*, 10 (2), pp. 103-137.
- Afonso, A. (1998). *Políticas Educativas e Avaliação Educacional. Para uma Análise Sociológica da Reforma Educativa em Portugal (1985-1995)*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Afonso, A. J. (2002). *Políticas Contemporâneas e Avaliação Educacional*. In Licínio Lima e Almerindo Janela Afonso, *Reformas da Educação Pública: Democratização, Modernização, Neoliberalismo*. Porto: Afrontamento, pp. 111- 127
- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação: Um guia prático e crítico*. Porto: Edições ASA.
- Afonso, A. J. (2007). “Estado, políticas educacionais e obsessão avaliativa”. *Contrapontos*, 7, 1, 11-22
- Allal, L. (1999). Impliquer l'apprenant dans le processus d'évaluation: promesses et pièges de l'autoévaluation. In C. Depover; B. Noël (Eds.). *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs. Modèles, pratiques et contextes*. Bruxelles: De Boeck Université, pp. 35-56.
- Alves, M. (2003). *Avaliação de competências. Mudar os nomes ou mudar as práticas?* *Revista Elo Especial*, 203-211.
- Arroteia, J. (1991). *Análise Social da Educação*. Leiria: Roble Edições.
- APM (1998) Associação de Professores de Matemática. *Matemática 2001: Diagnóstico e recomendações para o ensino e aprendizagem da Matemática*. Lisboa: APM.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barksdale-Ladd, M. & Thomas, K. (2000). *what's at Stake in High-Stakes Testing. Teachers and Parents Speak Out*. *Journal of Teacher Education*, 51, 384-397.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2002). *Assessment for learning: Putting it into Practice*. Buckingham: Open University Press.
- Black, P. & Wiliam, D. (2006). The Realibility of Assessments. In John Gardner (Ed.), *Assessment and Learning*, pp. 119-131. Londres: Sage.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1970). *A reprodução Elementos para uma Teoria do Sistema de Ensino*. Lisboa: Veja.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.

Crooks, T. (2004). *Tensions Between Assessment for Learning and Assessment for Qualifications*. Paper presented at the Third conference of Association of Commonwealth Examinations and Accreditation Bodies. Retirado em 28 de Janeiro de 2009 de <http://www.spbea.org.fj/aceab/Crooks.pdf>.

Cussó, R. e D'Amico, S. (2005). *From development comparatism to globalization comparativism: towards more normative international education statistics*. *Comparative Education*, 41, 2, 119-216

Derout, J. (1996). *O Funcionamento dos Estabelecimentos de Ensino em França: Um Objecto Científico*. Porto: Porto Editora.

D'Hainaut, L. (1990). *Conceitos e Métodos da Estatística- Uma variável a uma dimensão*. Fundação Calouste Gulbenkian, vol. 1, Lisboa.

Doly, A. M. (1999). Metacognição e mediação na escola. In M. Grangeat (Coord.). *A Metacognição, um Apoio ao Trabalho dos Alunos*. Porto: Porto Editora, pp. 17-59.

Fernandes, D. (2005). *Avaliação das aprendizagens: Desafios às teorias, Práticas e Políticas*. Lisboa: Texto Editores.

Fernandes, D. (2008) *Avaliação das Aprendizagens: Desafios às Teorias, Práticas e Políticas*. Lisboa: Texto Editores.

Fernandes, D. (2007). A avaliação das aprendizagens no sistema educativo português. *Educação & Pesquisa*, 33, 3, 581-600

Ferreira, C. A. (2007). *A Avaliação no Quotidiano da Sala de Aula*. Porto: Porto Editora.

Figari, G. (1996). *Avaliar: Que Referencial?* Porto: Porto Editora.

Foucault, M. (1983). Vigiar e Punir. *Nascimento da Prisão*. Petrópolis: Vozes.

Ghiglione R. & Matalon, B. (1997). *O inquérito – Teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.

Gimeno Sacristán, J. (1993). La Evaluación en la Enseñanza. In J. Gimeno Sacristán; A. I. Pérez Gómez. *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata, pp. 334-429.

Hadji, C. (1994). *A Avaliação, Regras do Jogo: Das Intenções aos Instrumentos*. Porto: Porto Editora

Haydt, R. C (2004). *Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem*. 6.ª ed. São Paulo: Ática.

Hill, M. & Hill, A. (2005). *Investigação por Questionário*. Edições Silabo, Lisboa.

Hilton, P. (1981). Avoiding Math Avoidance. In L. A. Steen (Ed.), *Mathematics Tomorrow*. New York: Springer-Verlag.

Hoffmann, J. (2006). *Avaliação Mito & Desafio*. 36 ed. Porto Alegre: Mediação

Kellaghan, T. & Madaus, G. (2003). *External (public) examinations*. Dordrecht: Kluwer

Lobo, A. (1998). *Aprendizagem Assistida pela Avaliação. Um sorriso difícil para o novo sistema de avaliação*. Porto: Porto Editora.

Leal, L. C. (1991). *Evolução e Problemática do sistema de avaliação em Portugal*. In *Avaliação: uma questão a enfrentar*. Actas do seminário sobre avaliação. Lisboa: Associação de Professores de Matemática, pp.9-31.

Lemos, V., Neves, A., Campos, C., Conceição, J. & Alaiz, V. (1993). *A nova avaliação da aprendizagem: O direito ao sucesso* (2ª Ed.). Lisboa: Texto Editora.

- Matos, J. & Serrazina, M. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Melchior, M. C. (2002). *Avaliação Pedagogia: função e necessidade*. 3 ed. Porto Alegre: Mercado Aberto.
- Melo, M. B. P. (2008). *Representações dos professores do ensino secundário a propósito dos rankings escolares – notas de uma pesquisa empírica*. Virús, 3, 8-15. [Disponível em <http://www.esquerda.net/virus/media/virus3.pdf>, consultado em 10 de Fevereiro de 2009].
- Melo, M. B. P. (2007a). *Educação e mass media na modernidade: efeitos do ranking escolar em análise*. In Maria M. Vieira (Org.). *Escola, Jovens e Media* (pp. 67-94). Lisboa: ICS.
- Melo, M. B. P. (2007b). *Reflexões e Reflexividade Mediatizada: Os Professores do Ensino Secundário e os Rankings Escolares*. Tese de Doutoramento em Sociologia. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.
- Mendes, A., Costa, J. & Ventura, A. (2003). Ranking de Escolas em Portugal: Um Estudo Exploratório. REICE- Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 2003 (Vol. 1, nº1), disponível on- line em: http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n1/Reo_NCV.htm
- Méndez, J. (2002). *Avaliar para conhecer, examinar para excluir*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Menino, H. (2004). O relatório escrito, o teste em duas fases, o portefólio como instrumentos de avaliação das aprendizagens em Matemática um estudo no 2º ciclo do Ensino Básico. (Tese de mestrado, Universidade de Lisboa). Lisboa: APM.
- Messick, S. (1995). *Standards of validity and the validity of standards in performance assessment*. Educational Measurement: Issues and Practice, 14, 4, 5-8.
- National Council of Teachers of Mathematics (1991). *Normas para o currículo e a avaliação em Matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- National Council of Teachers of Mathematics (1999). *Normas para a avaliação em Matemática escolar*. Lisboa: Associação de professores de Matemática.
- Neto-Mendes, A.; Costa, J. A. & Ventura, A. (2003). *Ranking de escolas em Portugal: un estudo exploratório*. Revista Iberoamericana de Calidad, Eficácia y Cambio en Educación, 1, 1, 1-13.
- Nóvoa, A. (2005). *Evidentemente: Histórias da Educação*. Porto: ASA
- Nunziati, G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice. *Cahiers Pédagogiques*, 280, pp. 47-64.
- Pacheco, J. A. (1996). *Currículo: Teoria e Praxis*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2009). Processos e práticas de educação e formação. Para uma análise da realidade portuguesa em contextos de globalização. *Revista Portuguesa de Educação*, 22 (1), pp. 105-143.
- Peres, A. (2000). *Educação Intercultural Utopia ou Realidade?* Porto: Profedições Lda./Jornal a Página.
- Perrenoud, P. (1992). *Les Procédures ordinaires d'évaluation, freins au changement des pratiques pédagogiques*. Texto da comunicação nas jornadas "Innover ETIOU évaluer", Université de Neuchâtel.
- Perrenoud, P. (1992). Não mexam na minha avaliação! Para uma abordagem sistémica da mudança pedagógica. In A. Estrela & A. Nóvoa (Orgs.), *Avaliações em educação: Novas perspectivas* (pp. 155-173). Lisboa: Educa.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação. Da excelência à regulação das aprendizagens. Entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed Editora.

Pinto, J. & Santos, L. (2006) *Modelos de Avaliação das Aprendizagens*. Universidade Aberta.

Pironel, M. (2002). *A Avaliação Integrada no Processo de Ensino-Aprendizagem da Matemática*. Rio Claro-SP: UNESP.

Ponte, J., Boavida, A., Graça, M. & Abrantes, P. (1997). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Ministério da Educação.

Romberg, T. & Zarinnia, A. (1987). *Consequences of the New View to Assessment of Students' Knowledge of Mathematics...* Madison: University of Wisconsin-Madison.

Santos, L. (2002). Auto-avaliação regulada. Porquê, o quê e como? In P. Abrantes; F. Araújo (Coord.). *Reorganização Curricular do Ensino Básico. Avaliação das Aprendizagens. Das concepções às práticas*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica, pp. 77-84.

Santos, L (2003). Avaliação das aprendizagens em Matemática. *Quadrante*, XII (1), 15.

Santos, L. (2004a). O ensino e a aprendizagem da Matemática em Portugal: Um olhar através da avaliação. *Actas del octavo simposio de la sociedad española de investigación en educación Matemática (S.E.I.E.M.)*. Coruña: Universidade da Coruña.

Santos, L. (2004b). *La evaluación del aprendizaje en Matemáticas: orientaciones y retos*. Universidade da Coruña. Barcelona: Editorial Graó.

Santos, L. (2005). *Paulo Abrantes e a avaliação, contributos na Educação e Matemática*. Educação e Matemática, 82, 1.

Stiggins, R. (2002). Assessment crisis: *The absence of assessment for learning*. *Phi Delta Kappan*, 83 (10), 758-765.

Stobart, G. (2006). The Validity of Formative Assessment. In John Gardner (Ed.), *Assessment and Learning*, pp. 133-146. Londres: Sage

Teodoro, A. (2003). *Globalização e Educação. Políticas educacionais e novos modos de governação*. São Paulo: Cortez.

Teodoro, A. (2005). Mandato e legitimação nas políticas para a educação. *Entrevista a Olinda Evangelista. Perspectiva*, 23, 1, 223-234.

Teodoro, A. (2008). *Novos modos de regulação transnacional de políticas educativas. Evidências e possibilidades*. In A. Teodoro (Org.). *Tempos e Andamentos nas Políticas de Educação. Estudos Iberoamericanos* (pp. 19-38). Brasília: Liber Livro Editora,

Tuckman, B (1994). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Veiga Simão, A. M. (2005). Reforçar o Valor Regulador, Formativo e Formador da Avaliação das Aprendizagens. *Revista de Estudos Curriculares*, 3 (2), pp. 265-289.

Valentim, J. (1997). *Escola, igualdade e diferença*. Porto: Campo de Letras.

Weeb, N. (1993). *Visualizing a theory of the assessment of students knowledge of mathematics*. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Referências legislativas

Ministério da Educação (1930). Decreto – Lei 18884 de 27 de Setembro (Regulamento de exames).

Ministério da Educação (1947). Decreto – Lei 36507 de 17 de Setembro (Reforma do ensino liceal).

Ministério da Educação (1983). Despacho n.º 23/ME/83 de 1 Fevereiro (Avaliação).

Ministério da Educação (1986). Lei n.º 46/86 de 14 de outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo).

Ministério da Educação (2001). Despacho normativo 30/2001 de 19 de julho (Regime de Avaliação dos Alunos do Ensino Básico).

Ministério da Educação (2005). Despacho normativo 1/2005 de 5 de janeiro (Regime de Avaliação dos Alunos do Ensino Básico).

Ministério da Educação (2007). Despacho n.º15847/2007 de 23 de julho (Monitorização da aplicação de inquéritos em meio escolar).

Ministério da Educação (2012). Decreto-lei n.º 139/2012 de 5 de julho (Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário).

Ministério da Educação (2012). Despacho normativo 24-A/2012 de 6 de dezembro (Regulamenta a avaliação no ensino básico).

Ministério da Educação (2014). Despacho normativo n.º13/2014 de 15 de setembro (Regulamenta a avaliação e certificação dos conhecimentos adquiridos e das capacidades desenvolvidas pelos alunos do ensino básico, nos estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo).

ANEXOS

Anexo 1- Questionário

Questionário

Este questionário é anónimo e destina-se a um estudo de investigação no âmbito da nossa Dissertação de Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar, pretendendo-se compreender aspetos relacionados com as discrepâncias entre os resultados da avaliação externa e os da avaliação interna, na disciplina de Matemática, no 6º ano de escolaridade.

- 1- Escola _____
- 2- Sexo: M ☐ F ☐
- 3- Situação Profissional: Contratado ☐ QZP ☐ Quadro de Agrupament ☐
- 4- Nº de anos de serviço: Até 10 ☐ De 11 a 20 ☐ Mais de 20 ☐
-

- 5- Quais os domínios em que os alunos são avaliados na disciplina de Matemática, no 6º ano de escolaridade, na sua escola? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

- Conhecimentos ☐
- Capacidades e aptidões ☐
- Valores e atitudes ☐
- Outros ☐ Quais? _____

- 6- Qual o peso (em percentagem) atribuído a cada um dos domínios apontados na questão 5? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

- Conhecimentos _____ %
- Capacidades e aptidões _____ %
- Valores e atitudes _____ %
- Outros Quais? ☐ _____ % _____ %

- 7- Quem define o peso atribuído a cada um dos domínios apontados na questão 5? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

- Programa Nacional ☐
- Conselho Pedagógico ☐
- Departamento Curricular ☐
- Grupo disciplinar ☐
- Professor ☐
- Outro ☐ Quem? _____

- 8- Quais as formas/instrumentos de avaliação que usa na disciplina de Matemática, durante o ano letivo, no 6º ano de escolaridade? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Testes ☐

Grelhas de observação e registo ☐

Outros ☐

Quais? _____

- 9- Qual o peso (em percentagem) das diferentes formas/instrumentos de avaliação apontados em 8? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Testes _____ %

Grelhas de observação e registo _____ %

Outros: Quais? _____ % _____ %

- 10- Como são construídos os instrumentos de avaliação que usa nas suas aulas de Matemática? (não marque mais de duas opções, escolhendo, se mais de uma, as duas predominantes)

Individualmente ☐

Com um colega de Matemática ☐

No grupo de professores de Matemática do 6º ano ☐

No grupo disciplinar ☐

No departamento ☐

Uso, em geral, instrumentos de avaliação retirados de sítios da internet,
de manuais escolares ou de outras fontes ☐

- 11- Como comunica os resultados da avaliação aos seus alunos? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Quantitativamente ☐

Qualitativamente ☐

Quantitativa e qualitativamente ☐

Outros ☐

Quais? _____

12- A introdução do exame de Matemática no 6ºano de escolaridade provocou mudanças nas suas práticas de ensino?

Sim ☐ Não ☐

13- A introdução do exame de Matemática no 6ºano de escolaridade provocou mudanças nas suas práticas de avaliação?

Sim ☐ Não ☐

14- Se respondeu afirmativamente na questão 12 indique em que aspetos alterou as suas práticas de ensino. (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Metodologia ☐

Gestão Curricular ☐

Aspetos didáticos ☐

Aspetos científicos ☐

Atividades ☐

Materiais de apoio nas aulas ☐

Trabalhos para casa ☐

Outros ☐

Quais? _____

15- Se respondeu afirmativamente na questão 13 indique em que aspetos alterou as suas práticas de avaliação. (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Alterou os critérios de avaliação ☐

Aumentou os materiais de apoio ☐

Reforço curricular ☐

Instrumentos de avaliação ☐

16- Como estudam os seus alunos? (marcar mais de uma opção, se for o caso)

Na aula ☐

Na escola, de forma individualizada ☐

Na escola, em aulas de apoio (grupo) ☐

Em explicação, fora da escola ☐

Em casa ☐

Outra forma ☐

Qual? _____

17- Propõe, nas suas aulas, tarefas semelhantes às do exame?

Sim ☐ Não ☐

Porquê? _____

18- Face aos resultados dos seus alunos nos exames nacionais de Matemática - 6º ano

Esperava menos ☐

Obtiveram o esperado ☐

Esperava mais ☐

19- Relativamente aos seus alunos de 6º ano de escolaridade, nos últimos dois anos...

19.1- Quantas turmas de 6º ano teve, no total, nos últimos dois anos letivos?

19.2- Lembra-se das classificações obtidas pelos seus alunos nos exames (média)?

Sim ☐ Não ☐

19.3- Verificaram-se diferenças entre os resultados da avaliação interna e externa?

Sim ☐ Não ☐

19.4- Em média, como foi a classificação de exame?

Ficaram abaixo da média nacional ☐

Ficaram cerca da média nacional ☐

Ficaram acima da média nacional ☐

20- Numa escala de 1 a 5, em que 1 significa “nada satisfeito” e 5 “muito satisfeito”, assinale com uma cruz, o seu grau de satisfação com os resultados da avaliação dos seus alunos.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Avaliação interna

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Avaliação externa

21- Se respondeu sim na questão 19.3, a que atribui essas diferenças? (assinale com uma cruz na escala de **DT –Discordo Totalmente, D– Discordo; I – Indeciso; C – Concordo; CT– Concordo Totalmente** o seu grau de concordância com a afirmação,

A continuidade pedagógica é indispensável para um trabalho continuado com os alunos	DT	D	I	C	CT
A avaliação ao longo do ano letivo deve ser semelhante aos exames	DT	D	I	C	CT
O efeito psicológico é determinante nos resultados obtidos nos exames nacionais	DT	D	I	C	CT
Os fatores económicos e socioculturais do meio determinam a posição das escolas nos <i>rankings</i>	DT	D	I	C	CT
O grau de dificuldade do exame tem sido responsável pelas classificações (médias) nacionais	DT	D	I	C	CT
Os alunos valorizam mais a classificação obtida no exame nacional do que a classificação interna	DT	D	I	C	CT
Os pais/encarregados de educação valorizam mais a classificação obtida no exame nacional do que a classificação interna dos eu filho/educando	DT	D	I	C	CT
A qualidade do corpo docente de uma escola é um factor determinante nos resultados dos seus alunos	DT	D	I	C	CT
A formação dos docentes no domínio da didática é indispensável para que os alunos tenham êxito nos exames	DT	D	I	C	CT
A eficácia do modelo de gestão da escola revela-se nos resultados dos alunos nos exames nacionais	DT	D	I	C	CT
As expectativas da comunidade escolar são determinantes para o êxito da escola	DT	D	I	C	CT
As expectativas de cada aluno relativamente ao seu futuro sobrepõem-se ao papel do ensino no que respeita ao êxito nos exames	DT	D	I	C	CT
As expectativas dos pais/encarregados de educação relativamente à classificação obtida pelo seu filho/educando são baixas	DT	D	I	C	CT
O resultado obtido no exame depende do nível económico e sociocultural do agregado familiar do aluno	DT	D	I	C	CT
O êxito no exame depende do apoio familiar na preparação para o exame	DT	D	I	C	CT

22- Houve reflexão/análise sobre os resultados dos alunos no exame de Matemática do 6º ano de escolaridade da sua escola?

Sim ☐ Não ☐

23- Se respondeu Sim na questão 22, quem tomou a iniciativa? (marcar a instância de onde partiu a iniciativa)

Coordenador de Departamento ☐

Coordenador de Grupo ☐

Conselho Pedagógico ☐

Conselho Geral ☐

Diretor ☐

Outra? ☐ Qual? _____

24- Que mudanças foram introduzidas, como consequência da reflexão/análise referida na questão 22? (marque mais do que uma opção, se for o caso)

Critérios de avaliação ☐

Práticas de ensino ☐

Materiais de apoio ☐

Reforço curricular ☐

Instrumentos de avaliação ☐

Mais trabalhos de casa ☐

Apoio ao estudo diferenciado ☐

Treino de exercícios ☐

Diminuição da componente lúdica do ensino no 6º an ☐

Atividades de enriquecimento curricular ☐

Realização de Provas intercalares ☐

Outras ☐

Quais? _____

25- Concorda com a classificação das escolas em ranking de exames?

Sim ☐ Não ☐

Porquê?

26- Na sua opinião, a classificação da sua escola no ranking de exame do 6º ano de escolaridade, da disciplina de Matemática foi:

- | | |
|-----------|--------------------------|
| Muito má | <input type="checkbox"/> |
| Má | <input type="checkbox"/> |
| Razoável | <input type="checkbox"/> |
| Boa | <input type="checkbox"/> |
| Muito boa | <input type="checkbox"/> |

Por que tem essa opinião?

Obrigado pela sua colaboração

Anexo 2 - Síntese das respostas às questões de resposta aberta do questionário

N.º Questionário/Questão	8.4	14.9	16.6	17.1	23.6	24.12	25	26
1							Não é tido em conta o contexto de cada escola, diferença de <i>rankings</i> publicitados sem se perceber as causas	Os resultados não sendo altos refletem a superação de algumas dificuldades: elevado nº de alunos com dificuldades no cálculo e programa extenso e exigente para este nível de ensino
2	Trabalhos práticos					Aulas suplementares	Não consideram o tipo de escola e o meio onde está inserida	Programa extenso, dificuldade dos conteúdos abordados para o nível etário
3		Resolução de exames exercícios semelhantes	Apoio ao estudo e aulas suplementares	Familiarização como o tipo de exercícios semelhantes aos dos exames			Nem sempre os resultados dos exames refletem o trabalho da escola. As explicações que alguns alunos frequentam fora da escola.	
4	Fichas de trabalho							
5				Familiarização com os exames		Diminuição do nº de visitas de estudo	Meios diferenciados conduzem a diferenças naturais nos resultados	Estando acima da média não pode ser má
6				Melhorar a auto estima, Identificar linguagem semelhante, proporcionar uma ligação aos problemas propostos e melhorar os resultados			Número de alunos por turma no ensino privado, seleção de alunos, utilização de meios audiovisuais e acesso a outros meios de apoio	Em relação à média nacional a diferença não foi significativa. No entanto a nossa meta é sempre melhorar os resultados assim como preparar os alunos para uma vida ativa e saudável
7				Familiarizar alunos com este tipo de tarefas			Existem fatores externos importantes que influenciam sistematicamente os resultados este por vezes refletem tudo menos a qualidade do ensino ministrado nas escolas. Os fatores sócio económicos são aspetos a ter em conta.	A comparação dos resultados nacionais com os da nossa escola indica vantagem nos resultados obtidos pela escola
8				São uma ajuda na preparação para os exames			Porque se comparam escolas de elite como escolas de massas	
9				Para familiarizar os alunos com as			Comparação entre escola de elite e escolas de	

N.º Questionário/Questão	8.4	14.9	16.6	17.1	23.6	24.12	25	26
				provas tipo exames			massa onde se sabe que nas escolas de elite os resultados por vezes são falseados	
10				Familiarização como o tipo de exercícios avaliados nas provas			Não refletem o trabalho interno das escolas face ao ponto de partida.	Porque se situou sempre acima da média nacional
12				Treino sistemático da matriz			Apenas analisam o factor externo	Pela média obtida das notas das provas finais
13				Como treino e sistematização de conteúdos			Os alunos são diferentes, escolas com diferentes condições, e diferenças sócio económicas	
14				Como forma de preparação				
15	Fichas de trabalho e trabalho de casa			Modela o aluno para um determinado tipo de trabalho e organização			A qualidade das escolas não pode ser avaliada apenas pelos resultados dos exames ou provas finais	O agrupamento apresentou uma avaliação superior à média nacional nos três ciclos de ensino
16				Familiarização com o tipo de prova e preparação para o exame				
17	Questão aula			Nomeadamente nas últimas semanas perto dos exames. Também em cada teste de avaliação (1 ou 2 questões) e nas diversas unidades de aprendizagem (1 a 2 questões) Isto deve-se à necessidade de os preparar para a linguagem saída nas questões e também ao tipo de perguntas necessariamente diferentes das dos testes			Não se dá ênfase a diferentes variáveis que entram nos resultados (sócio económicas, familiares,...) mas exclusivamente à variável conhecimento. E a quantidade de alunos que tem apoio (explicação) fora da escola?	De um ano para o outro alterou-se a "qualidade" dos alunos, isto é, este ano houve um conjunto maior de alunos com dificuldade de aprendizagem
18	Atividade semanal no moodle			Alertar para certos pormenores como organização da resolução e apresentação das respostas	Grupo disciplinar 230	Análise positiva pelo que não houve introdução de novas medidas	Cada escola tem uma realidade diferente e não comparável	Comparativamente como os resultados nacionais a escola Cidade de Castelo Branco posicionou-se muito acima da média nacional.
19				Porque os alunos devem estar preparados para realizarem o exame, logo têm de resolver tarefas semelhantes			Porque as escolas têm alunos muito diferenciados (nível sócio económico, dificuldades de aprendizagem, motivações e expectativas das famílias,...) os resultados dos exames não refletem esta realidade nem o trabalho subsequente	

Anexo 3 - Transcrição das Entrevistas

Existem discrepâncias entre os resultados da avaliação interna e externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática no seu agrupamento?

G1- Sim existem

G2- Sim em todos os anos isso acontece

G3- Sim embora isso varie muito de ano para ano em função dos alunos que a escola tem nesse ano.

G4- Sim essas discrepâncias existem de forma mais acentuada na Matemática do que no Português onde os alunos também são sujeitos à avaliação externa.

A1- Sim embora não tenha presente os dados até porque nos anos em estudo ainda não estava constituído o Agrupamento de Escolas Amato Lusitano, mas reconheço que essas discrepâncias existem.

A2- Sim existem embora pelo que me recorde da análise feita em conselho geral não eram muito acentuadas. A nível nacional existem discrepâncias bastante acentuadas.

A3- Sim sempre existiram sempre verificamos que as notas internas eram inferiores às obtidas em exame.

I1 – Sim existem discrepâncias embora não muito acentuadas tem variado de ano para ano

E1 - Isso varia muito de ano letivo para ano letivo, há dois anos as diferenças registadas foram mínimas havendo muitas turmas em que as duas avaliações coincidiram e pontualmente uma ou outra registou uma discrepância no sentido positivo ou negativo nas avaliações obtidas em exame. Não querendo entrar nas razões mas passa pela constituição das turmas, do próprio exame em si. No último ano as discrepâncias acentuaram-se.

- Como é feita internamente a análise dos dados referentes à avaliação interna e externa?

G2- O ano passado pediu-se formalmente aos coordenadores de departamento que com base nos relatórios dos coordenadores de diretores de turma e tendo em conta os resultados da avaliação externa fizessem propostas claras de melhoria dos resultados

G4- No grupo disciplinar de Matemática é feita uma análise assim como os coordenadores de diretores turma também procedem a essa mesma análise todos os períodos, isto no que respeita à avaliação interna. No final do ano faz – se a análise da avaliação externa normalmente a cargo da coordenadora dos exames que depois fará as comparações entre as duas avaliações

A1-A análise era feita respeitando a cadeia hierárquica

A2- No departamento eram recolhidas as análises das diferentes disciplinas e encaminhada para o conselho pedagógico.

A3- No final de cada período é feita uma análise por turma por parte da avaliação interna por parte dos coordenadores de ciclo que depois remete para o conselho pedagógico. O mesmo acontecia ao nível dos departamentos

I1 – A análise era feita pelo coordenador de ciências exatas depois de reunir o departamento que depois era remetida para o coordenador do “projeto escxel” que depois enviava para o conselho pedagógico e finalmente o conselho geral tomava conhecimento.

E1 - Primeiro a análise interna é feita nos finais de cada período através de uma plataforma eletrónica com a constituição de um ficheiro por turma onde eram lançados os níveis das diferentes disciplinas, este ficheiro permitia um tratamento estatístico que depois permitia verificar a homogeneidade dos resultados e a necessidade de se proporem medidas em conselho de turma para a melhoria dos resultados. A análise da avaliação externa era feita após a saída dos resultados e enviada para a direção que depois levaria ao primeiro pedagógico do ano letivo seguinte (setembro)

- Quem intervém nessa análise?

G1 – A análise da avaliação interna começa no grupo disciplinar, departamento, coordenadores de diretores de turma, conselho pedagógico e depois é sempre apresentada ao conselho geral em última instância

G2- O ano passado foi criada uma equipa de avaliação interna que reuniu todas as análises feitas com as propostas de melhoria e remeteu à direção

G3- A avaliação externa analiso eu, separando a avaliação dos alunos com necessidades educativas especiais, e depois remeto na ordem inversa à da análise da avaliação interna isto é conselho pedagógico, departamento, coordenadores de diretores de turma e grupos disciplinares

A1- Toda a cadeia hierárquica das diferentes estruturas do agrupamento

A2- O conselho geral recebi a análise que resultava do trabalho de todas as estruturas onde era feita a análise já enunciadas pelo diretor.

A3- Coordenadores de ciclo, coordenadores de departamento, conselho pedagógico e conselho geral.

I1 – Essencialmente o coordenador de departamento, o coordenador do projeto escxel, membros do conselho pedagógico e do conselho geral.

E1 – A avaliação interna começava no conselho de turma submetida ao conselho pedagógico que depois a remetia para o departamento, a avaliação externa era analisada pela equipa responsável constituída pelos coordenadores de diretores de turma, no final do ano letivo logo após a saída dos resultados, (meados de julho) e enviada para a direção que a apresentava em conselho pedagógico bem como nas reuniões de encarregados de educação a realizar no início do ano letivo.

- Que mudanças foram introduzidas como resultado dessa análise?

G1- Reforço de apoios, salas de estudo, projeto “turma mais”,...

G2- A criação de salas de estudo para os alunos e a marcação de uma hora comum no horário dos docentes de cada grupo disciplinar para que aí se discutam estratégias de resolução de questões pedagógico-didáticas em trabalho colaborativo

G3- Foi com base nessa análise que surgiu o projeto “turma mais” em língua portuguesa, tentando o alargamento à disciplina de Matemática o que foi rejeitado em detrimento da realização de coadjuvação nas aulas de Matemática, em trabalho colaborativo, de acordo com os recursos existentes na escola. Também

G4- Conduziu à elaboração de planos de melhoria com as tais propostas apresentadas pelos diferentes órgãos que analisaram os resultados

A1- Aumentou-se o número de aulas de apoio a Matemática e português e rentabilizou-se a presença de colegas sem componente letiva para a realização de coadjuvações

A3- Essencialmente a realização de parcerias e coadjuvação na disciplina de Matemática.

I1 – A única coisa que nós aqui fazíamos após a análise dos primeiros resultados procuramos aumentar os apoios dentro e fora da sala de aula. Os alunos com mais dificuldade eram diagnosticados pelo professor titular de turma que depois os remetia para o professor que coadjuvava nas atividades dentro da sala de aula. Noutros casos os alunos saíam da sala e iam ter apoio mais individualizado com um outro professor da disciplina.

E1 - Na preparação do ano letivo seguinte nomeadamente na constituição de turmas, criação de desdobramentos das turmas nas disciplinas de Matemática e Português com a criação de dois grupos, clusters; em função dos níveis obtidos na classificação interna nestas disciplinas, estes grupos eram reajustados de acordo com os progressos registados ao nível das aprendizagens

- Comparando os resultados de exame com a avaliação interna dos alunos (em Matemática no 6º ano) nos últimos dois anos como avalia globalmente estes resultados?

G1- Seguimos a tendência nacional.

G2- O 2º ciclo tem acompanhado a descida nacional mas estamos abaixo da média

G3- Os resultados pioraram nomeadamente ao nível do 6º ano na disciplina de Matemática o que reflete um pouco do que se passa a nível nacional mas temos ficado abaixo da média nacional

G4- O 3º ciclo inverte esta tendência e fica acima da média nacional

A1- Podem ser sempre melhores mas atendendo à média nacional estivemos sempre acima

A2- São bons

A3- A análise é sempre feita por comparação com a média nacional e temos ficado sempre acima

I1 – Globalmente os resultados não eram aquilo que muitas vezes se anunciava na cidade e até não se afastavam muito da média nacional daí que até diria que foram muito positivos atendendo ao tipo de alunos que a escola tem.

E2 – Tendo por base a referência da média nacional sempre estivemos acima pelo que consideramos que obtivemos bons resultados quer a Português quer a Matemática

- Quais são os fatores que na sua opinião (ótica de gestão) são promotores do sucesso nos exames nacionais?

G1- Com o aumento crescente do peso da avaliação dos exames nacionais acarreta uma carga negativa o que provoca nos alunos uma pressão que dificulta o seu desempenho. Este ano foi apresentada uma proposta em conselho pedagógico no sentido de valorizar cada vez mais apenas os conhecimentos ao nível dos critérios de avaliação pois esta é uma preocupação dos docentes que na sua disciplina realizam exame final.

G2- A data de realização do exame (maio). Muitos colegas abandonam por completo todo um outro tipo de atividades para preparar para exame, formatando práticas metodológicas e avaliativas para ir ao encontro apenas do que é pedido na prova de exame

G3- O aumento da ponderação da nota de exame na nota final, o *timing* de realização da prova antes do final do ano letivo pressiona a lecionação dos professores

G4- Tentar aproximar os critérios de avaliação internos com os da prova de exame pois aqui não são tidos em conta valores e atitudes que são avaliadas internamente.

A1- O número de alunos por turma condiciona a lecionação e que tentamos superar com o apoio dado pela coadjuvação que pode por exemplo passar por retirar alguns alunos da turma para ter apoio. Procurar que as avaliações sejam mais espaçadas de modo a diminuir a pressão uma vez que a realização das provas traz alguma pressão psicológica que se reflete no desempenho dos alunos.

A2- As alterações dos programas com introdução das metas educativas, a estabilização do corpo docente, o reforço das coadjuvações. Fomentar avaliações mais regulares diminuindo os conteúdos a avaliar em cada momento

A3- A data de realização do exame pressiona a lecionação o que cria dificuldades em cumprir o programa para preparar os alunos para o exame

I1 – Criação de motivações, isto é alterar as práticas indo de encontro ao interesse dos alunos, apoio e acompanhamento em casa por parte dos pais e encarregados de educação, reforçar o número de horas de apoio com um grupo de professores da disciplina, os fatores sócio económicos numa escola como a nossa tem grande números de etnia cigana que obrigam a trabalhar de forma diferenciada pois muitas vezes não tem sequer material para trabalhar como os próprios manuais escolares a que acresce o absentismo elevado.

E2 - A criação de grupos diferenciados de acordo com o nível de aprendizagem realizadas favorece o sucesso pois permite o trabalho com grupo reduzidos o que permite um acompanhamento mais individualizado permitindo até melhorias ao nível do comportamento e participação dos alunos melhorando significativamente a sua motivação pela disciplina. Também a criação de um tempo a mais no horário dos alunos

de preparação exclusiva para o exame onde apenas realizariam provas de anos anteriores para os familiarizar com o tipo de exercícios avaliados em exame.

As expectativas que os pais tem face ao sucesso dos seus filhos, as questões económicas tem aqui também enorme importância embora muitas vezes nem sempre os mais favorecidos tenham melhores resultados.

- Concorda com a classificação das escolas em ranking de exame?

G1 – A nível nacional não concordo

G2- Sim concordo

G3- Não

G4- Não

A1- Não

A2- Não

A3- Não

I1 - Não

E1 – A questão dos *rankings* sempre me passou um pouco ao lado se vinha a saber alguma coisa era por terceiros que comentavam notícias da comunicação social, mas contudo não concordo.

- Porquê?

G1- Não encontro qualquer benefício para a escola que resulte da divulgação dos *rankings* a não ser o eventual marketing que alguns pais podem atender na escolha da escola para os seus filhos mas ainda assim parece-me que seja residual. Já houve um ano em que a escola ficou em primeiro lugar a nível do distrito e no ano seguinte não se notou qualquer aumento de procura ou mais-valia para a escola.

G2- A minha concordância com a elaboração dos *rankings* resulta da necessidade de haver termos de comparação pois se nas suas práticas muitas vezes os docentes tratam de igual modo os alunos que tem recursos diferentes não podem depois criticar a elaboração de um ranking. Há necessidade de haver pontos de referência para podermos saber onde nos situamos.

G3- Os *rankings* comparam realidades completamente diferentes, meio socioeconómico e culturais, recursos,... depois a forma como são feitos permitem diversas leituras ajustadas um pouco ao interesse de quem as faz. Um ranking não reflete o trabalho da escola pois tudo depende do ponto de partida e o ranking avalia apenas o resultado final sem ter em conta o nível de onde se partiu. Verdadeiros *rankings* seriam aqueles que conseguissem comparar as respostas dadas aos diferentes tipos de alunos que passam pela escola e não só olhar para o sucesso na prova de exame.

G4- Alunos diferentes, recursos diferentes não podem ser comparados

A1- A “matéria-prima” difere logo

A2- A escola sendo para todos não estão reunidas iguais condições pois há escolas que filtram os alunos à entrada

A3- Porque não traduzem as diferentes realidades das escolas, tipo de alunos meio sociocultural. Não se pode comparar o que não é comparável.

I1 – O ranking é uma forma encapotada de avaliar as próprias escolas mas tendo em conta apenas os resultados académicos sem ter em conta todas as variáveis que diferenciam a realidade das escolas, comparar escolas com alunos diferentes (etnia cigana por exemplo), todo o trabalho feito de integração não se reflete no ranking por exemplo.

E1 – Não porque há fatores muito variáveis como a localização geográfica das escolas, da população que as frequenta, dos recursos que a escola possui não tanto em termos de recursos humanos (professores). O aparecimento das escolas privadas nos primeiros lugares não traduz o trabalho pois os pontos de comparação são muito desiguais.

- O posicionamento do agrupamento no *ranking de escolas* é objeto de análise/reflexão em alguma estrutura do seu agrupamento?

G1- Sim

G2- Sim

A1- Sim essa análise é sempre feita até porque sabemos que muitos pais olham para a posição da escola no ranking para fazer a sua escolha

A2- Sim sem darmos grande importância temos de olhar para a classificação pois aí somos comparados com as outras escolas da cidade.

I1 – Não podemos falar de forma informal mas nunca sem que isso seja objeto de análise em qualquer estrutura da escola pois sabemos o trabalho que fazemos e isso deixa nos satisfeitos o ranking vale o que vale. Sabemos que a opinião pública por vezes dá alguma relevância a estas classificações mas cada vez mais temos trabalhado para mostrar á comunidade o trabalho que aqui é feito para além dos resultados académicos

E1 – O Ranking nunca foi objeto de qualquer análise por parte da escola poderia haver conversas informais que resultavam da divulgação na comunicação social mas nunca se fez qualquer análise/reflexão sobre o posicionamento da escola nos *rankings*

- Se sim em qual ou quais? Para quê?

G1- Ao nível do conselho pedagógico e do conselho geral

G2- Para nos conseguirmos situar concordando ou discordando

G3- Para que se possível conseguirmos melhorar os nossos resultados ainda que nos fazemos sempre uma análise interna dos nossos resultados com o objetivo de introduzir melhorias independentemente de estarmos bem ou mal posicionados no ranking

A1- Sim essa análise é feita e agora mesmo com a agregação de escolas procuraremos fazer de forma conjunta das diferentes escolas que constituem o agrupamento atendendo às especificidades de cada uma delas.

A2- Sabendo a forma como estes *rankings* são feitos temos de tentar sempre melhorar a nossa posição até para que possamos sentir a necessidade de fazer cada vez melhor embora saibamos que não depende apenas de nós, mas de todo um conjunto de fatores.

A3- Sim fazemos mais ao nível do conselho pedagógico e do conselho geral

- A publicação dos *rankings* de escolas trouxe algumas alterações à (sua/vossa) gestão curricular no sentido de melhorar o posicionamento do agrupamento?

G1- Não quando tomamos medidas não são por comparação com os outros mas sim por que queremos ser cada vez melhores no serviço que prestamos é claro que olhamos para tudo o que nos envolve

G2- Não o ranking não nos provoca alterações no entanto assim que são divulgados todos procuram conhecer o posicionamento

G3- Não o que nos move não são os *rankings* mas sim os resultados dos nossos alunos e as respostas que podemos dar às suas necessidades

A1- Há alturas em que temos alunos com ótimos resultados e noutras anos isso não se verifica. Sabemos que ao nível do secundário temos muitos cursos vocacionais e isso traz outro tipo de alunos que não focam o seu desempenho em termos de conhecimentos e interessa analisar as causas do posicionamento da escola no ranking

A2- Sabendo a forma como estes *rankings* são feitos temos de tentar sempre melhorar a nossa posição até para que possamos sentir a necessidade de fazer cada vez melhor embora saibamos que não depende apenas de nós, mas de todo um conjunto de fatores.

A3- Para pelo menos perceber o porquê da nossa posição face às circunstâncias e encontrar algumas justificações para o nosso posicionamento

I1 – A única alteração resulta da nossa do trabalho que tem sido feito em divulgar cada vez mais o nosso trabalho envolvendo a comunidade de modo a desmontar um estigma que sabemos que esta escola tem desde a sua abertura na cidade.

E1 – Não uma vez que nem sequer era objeto de análise

- Se sim quais? Para quê?

Anexo 4 - Declaração de aceitação de orientação do trabalho de investigação



DECLARAÇÃO

O Projeto de Dissertação/Trabalho de Trabalho “Implicações da Avaliação Externa dos alunos na Organização Pedagógica da Escola” apresentado por **António Landeiro Lopes**, a desenvolver no âmbito do Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar, é inovador no que respeita à temática abordada, as questões de investigação são pertinentes, sustenta-se num quadro teórico atual e apresenta-se consistente do ponto de vista da definição dos objetivos e das escolhas metodológicas. A calendarização apresentada é exequível para o desenvolvimento do Projeto no tempo que lhe é destinado.

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão Professora Coordenadora com Agregação na Escola Superior de Educação de Castelo Branco e Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira, Professor Adjunto na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, declara (m) que aceita (m) orientar (e coorientar respetivamente, a Dissertação “Implicações da Avaliação Externa dos alunos na Organização Pedagógica da Escola”.

Castelo Branco, 11/02/14

Orientador

Coorientador

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão
(Professora Coordenadora com Agregação)

Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira
(Professor Adjunto)

Anexo 5 - Pedido de acesso aos dados da avaliação interna e externa em cada Agrupamento de Escolas

Exmo. Sr. Presidente / Diretor
da Comissão Administrativa Provisória
do Agrupamento de Escolas XXXXXXXX

Assunto: Pedido de acesso aos dados da avaliação interna e externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática nos últimos dois anos letivos.

António Landeiro Lopes, professor do quadro **de nomeação definitiva do Agrupamento de Escolas Amato Lusitano** e estudante do curso de Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, vem por este meio solicitar a V. Ex.^a que autorize a cedência dos dados relativos à avaliação interna e externa dos alunos do 6º ano desse agrupamento referente aos dois últimos anos letivos.

A recolha destes dados surge no âmbito da investigação para a Dissertação de Mestrado na qual se pretende estudar as discrepâncias entre a avaliação interna e externa dos alunos de 6º ano na disciplina de Matemática nas quatro escolas da cidade de Castelo Branco, com 6º ano de escolaridade, analisando aspetos que se julga serem responsáveis por essas discrepâncias.

A colaboração do estabelecimento de ensino de que V. Exa é presidente é, assim, fundamental para a realização da investigação referida.

Na expectativa de que V. Exa acolhe positivamente o nosso pedido, agradecemos que o envio dos ficheiros correspondentes seja feito para o seguinte endereço de e-mail **antoniolandeiro.lopes@gmail.com**, se possível, até ao dia 5 de maio

Com os cordiais cumprimentos,

Castelo Branco, 23 de abril de 2014

(António Landeiro Lopes)

Anexo 6 - Registo do inquérito no sistema de Monitorização de Inquéritos em Meio escolar

Exmo(a)s. Sr(a)s.

Foi registado no sistema de Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar (<http://mime.gepe.min-edu.pt>) um pedido de autorização de inquérito com os seguintes dados:

- Número de registo: 0418000001
- Nome da Entidade: António Landeiro Lopes
- Nome do Interlocutor: António Lopes
- Designação do inquérito: Implicações da Avaliação Externa dos alunos na Organização Pedagógica da Escola

Pode consultar na Internet toda a informação referente a este pedido no endereço <http://mime.gepe.min-edu.pt>. Para tal terá de se autenticar fornecendo os dados de acesso da entidade.

Este pedido vai ser analisado pela Direção-Geral da Educação (DGE) do Ministério da Educação e Ciência, e a decisão tomada será comunicada via e-mail.

Desde já agradecemos a sua colaboração, e brevemente entraremos em contacto consigo.

Anexo 7 - Aprovação do inquérito submetido para aplicação nas escolas

mime-noreply@gepe.min-edu.pt

05/06/
14

para mim

Exmo(a)s. Sr(a)s.

O pedido de autorização do inquérito n.º 0418000001, com a designação *Implicações da Avaliação Externa dos alunos na Organização Pedagógica da Escola*, registado em 21-05-2014, foi aprovado.

Avaliação do inquérito:

Exmo(a) Senhor(a) Dr(a) António Landeiro Lopes
Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos, devendo atender-se às observações aduzidas.
Com os melhores cumprimentos
José Vitor Pedroso
Diretor de Serviços de Projetos Educativos
DGE

Observações:

- a) A realização do Inquérito fica sujeita a autorização das Direções dos Agrupamentos de Escolas do ensino público a contactar para a sua realização. Merece especial atenção o modo, o momento e condições de aplicação dos instrumentos de recolha de dados em meio escolar, porque oneroso, devendo fazer-se em estreita articulação com as Direções das Escolas/Agrupamentos que autorizem a realização do estudo.
- b) Deve considerar-se o disposto na Lei n.º 67/98 em matéria de garantia de anonimato dos sujeitos, confidencialidade, proteção e segurança dos dados, (não identificar/tornar identificável) sendo necessário solicitar o consentimento informado e esclarecido do titular dos dados. Não deve haver cruzamento ou associação de dados entre os que são recolhidos pelos instrumentos de inquirição e os constantes da declaração de consentimento informado.
- c) Informa-se ainda que, de acordo com a natureza jurídica da Direção-Geral da Educação, publicada pelo Decreto-Lei n.º 14/2012 de 20 de janeiro, conjugada com o enquadramento legal específico dos pedidos de autorização para aplicação de inquéritos/realização de estudo de investigação em meio escolar (Despacho N.º 15847/2007, publicado no DR 2ª série n.º 140 de 23 de julho), a DGE não é competente para autorizar a realização de estudos/aplicação de inquéritos/questionários ou outros instrumentos em estabelecimentos de ensino privados.

Pode consultar na Internet toda a informação referente a este pedido no endereço <http://mime.gepe.min-edu.pt>. Para tal terá de se autenticar fornecendo os dados de acesso da entidade.

Anexo 8 - Pedido de dados relativos à avaliação interna e externa dos alunos

De: antoniolandeiro.lopes@gmail.com [mailto:antoniolandeiro.lopes@gmail.com]

Enviada: quarta-feira, 2 de Julho de 2014 15:07

Para: DEEBS-Pedidos (DGEEC)

Assunto: Pedido personalizado de dados

Nome/entidade: António Landeiro Lopes

Morada: R. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Telefone: XXXXXX4237

Email: antoniolandeiro.lopes@gmail.com

Descrição pormenorizada do pedido: Solicito ficheiro excel com os dados relativos à avaliação interna e externa dos alunos, das escolas da cidade de Castelo Branco, que frequentaram a disciplina de matemática no 6º ano, relativa aos anos letivos 2011/2012 e 2012/2013

Motivo/Objetivo: Trabalho de investigação no âmbito da elaboração da tese de mestrado em avaliação e supervisão escolar da Escola Superior de Educação de Castelo Branco

Comentários: Agradeço envio breve

Anexo 9 - Resposta ao pedido de dados solicitados à Direção Geral do Ensino Básico e Secundário

DEEBS-Pedidos (DGEEC) <deebbs.pedidos@dgeec.mec.pt>

03/07/14

para mim

Exmo. Sr. Dr. António Landeiro Lopes,

Acusamos a receção do seu pedido personalizado de dados e vimos recomendar-lhe um contacto com o **Júri Nacional de Exames** no sentido de obter a informação solicitada.

Mais se informa de que poderá aceder *online*, em <http://www.dgidec.min-edu.pt/jurinacionalexames/index.php?s=directorio&pid=4>, à base de dados ENEB 2013 que contém, dentre outros, dados de classificações de frequência e de exames nacionais dos alunos por escola.

Por seu lado, em <http://www.dgidec.min-edu.pt/jurinacionalexames/index.php?s=directorio&pid=33&ppid=4>, poderá aceder aos mesmos dados relativos ao ano letivo anterior de 2011/2012.

Com os melhores cumprimentos,

DSEE/DEEBS - Direção de Serviços de Estatísticas da Educação/

Divisão de Estatísticas do Ensino Básico e Secundário

Av. 24 de Julho, n.º 134

1399-054 Lisboa, PORTUGAL

Tel: [+351 213 949 200](tel:+351213949200) Fax: [+351 213 957 610](tel:+351213957610)

www.dgeec.mec.pt

Anexo 10 - Declaração necessária para aprovação, pela DEEBS, do inquérito a aplicar nas escolas



DECLARAÇÃO

Maria de Fátima Carmona Simões da Paixão, Professora Coordenadora com Agregação, e Paulo Alexandre Anselmo Lopes da Silveira, Professor Adjunto, ambos da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (ESECB), declaram ser, respetivamente, orientadora e coorientador da Dissertação de **António Landeiro Lopes**, com o título *Implicações da avaliação externa dos alunos na organização pedagógica da escola*, no âmbito do Curso de Mestrado em Supervisão e Avaliação Escolar, a decorrer na já referida Instituição de Ensino Superior.


O Projeto de Dissertação de António Lopes Landeiro, aprovado pelo Conselho Técnico Científico da ESECB e em desenvolvimento, é inovador no que respeita à temática abordada e pertinente no quadro atual de avaliação externa dos alunos no ensino básico (o presente estudo, reporta-se à disciplina de matemática, no 6º ano de escolaridade), as questões de investigação e os objetivos são pertinentes e sustenta-se num quadro teórico de referência atual. As opções metodológicas para a condução da investigação são consistentes, sendo a recolha de dados feita através de um questionário e de entrevistas elaborados com base na literatura científica disponível sobre o assunto. Na elaboração do questionário e do guião da entrevista teve-se em conta todos os requisitos éticos das boas práticas de investigação em ciências sociais e da educação, nomeadamente, o questionário é anónimo, os dados obtidos são usados para fins exclusivos da presente investigação em ambiente académico e o seu preenchimento é facultativo tal como a entrevista.

Castelo Branco, 20/05/2014

Orientadora


Doutora Maria de Fátima Paixão
(Professora Coordenadora com Agregação)

Coorientador


Doutor Paulo Lopes da Silveira
(Professor Adjunto)

